

Roll No. : 2 2 1 9 1 9 3 6 4 1 2

Booklet Sl. No. : 25810

Time : 120 Minutes
Full Mark : 100
No. of Items : 100
No. of Pages : 32
(including rough work)

**STM - 2018-19
PAPER - I
SET - B**

ସମୟ : 120 ମିନିଟ୍
ପୂର୍ଣ୍ଣ ସଂଖ୍ୟା : 100
ପ୍ରଶ୍ନ ସଂଖ୍ୟା : 100
ପୃଷ୍ଠା ସଂଖ୍ୟା : 32

INSTRUCTIONS TO CANDIDATES

Read the following instructions carefully before you open the Question Booklet

1. A separate OMR Answer Sheet is supplied for writing the answers. Write down your Application Form No. & 11 digit Roll Number on it as per your Admission Card and darken the appropriate circles on the answer sheet.
2. Check that Set Code (A, B, C or D) is printed on the Booklet and indicate your set code by blackening the appropriate circle in the OMR Answer Sheet.
3. Do not write anything in this Booklet except the 11 digit Roll No. However you can use the blank pages provided for the rough work at the end of this Booklet.
4. Start answering when you are told to do so. Do not turn the pages before that.
5. Answer all the questions. Each question has four probable answers of which one is correct. You have to choose the correct one and blacken your choice in the OMR Answer Sheet by a black/blue ball point pen. Use of pencil is not allowed. If your choice is second response then answer like this.

(A) ● (C) (D)

6. For wrong answer, there is no deduction of marks. One mark shall be awarded for each correct response.
7. No mark will be awarded for a question if a candidate darkens more than one choice.
8. Return the Answer Sheet only to the invigilator as soon as the final bell rings.
9. English version of the Question Paper will be considered as final if any dispute arises in the translated version.

ପରୀକ୍ଷାର୍ଥୀଙ୍କ ପାଇଁ ନିର୍ଦ୍ଦେଶାବଳୀ

- ପ୍ରଶ୍ନ ପୁସ୍ତିକା ଖୋଲିବା ପୂର୍ବରୁ ନିର୍ଦ୍ଦେଶାବଳୀ ଗୁଡ଼ିକୁ ଧ୍ୟାନପୂର୍ବକ ପଢ଼।
୧. ଉତ୍ତର ଲେଖିବା ପାଇଁ ଖଣ୍ଡିତ ଅଲଗା OMR ଉତ୍ତର କାଗଜ ଦିଆଯାଇଛି। ସେଥିରେ ତୁମର ଆଡମିଶନ୍ କାର୍ଡରେ ଲେଖାଥିବା ଦରଖାସ୍ତ ଫର୍ମ ନମ୍ବର ଏବଂ ଏଗାର ଅଙ୍କ ବିଶିଷ୍ଟ ରୋଲ ନମ୍ବର ଲେଖ ଏବଂ ଉତ୍ତର ଫର୍ମର ଉପଯୁକ୍ତ ଗୋଲେଇକୁ କଳା କର।
୨. ତୁମ ପ୍ରଶ୍ନ ପୁସ୍ତିକାରେ ସେଟ୍ କୋଡ୍ (A, B, C କିମ୍ବା D) ଲେଖା ଅଛି କି ନାହିଁ ଯାଞ୍ଚ କରିନିଅ ଏବଂ ତୁମର ସେଟ୍ କୋଡ୍‌ଟିକୁ ଚିହ୍ନିତ କରିବା ପାଇଁ (OMR) ଉତ୍ତର ଫର୍ମରେ ଉପଯୁକ୍ତ ଗୋଲେଇଟିକୁ କଳା କର।
୩. ରୋଲ ନମ୍ବର ବ୍ୟତୀତ ଅନ୍ୟ କିଛି ଏହି ପୁସ୍ତିକାରେ ଲେଖା ନାହିଁ। କିନ୍ତୁ ରପ୍ କାମ ପାଇଁ ଉଦ୍ଦିଷ୍ଟ କାଗଜରେ ରପ୍ କାମ କରିପାର।
୪. ଯେତେବେଳେ କୁହାଯିବ ଉତ୍ତର ଦେବାକୁ ଆରମ୍ଭ କର ତା ପୂର୍ବରୁ ପୃଷ୍ଠା ଗୁଡ଼ିକ ଓଲଟାଅ ନାହିଁ।
୫. ସମସ୍ତ ପ୍ରଶ୍ନର ଉତ୍ତର ଦିଅ। ପ୍ରତ୍ୟେକ ପ୍ରଶ୍ନର ଚାରୋଟି ସମ୍ଭାବ୍ୟ ଉତ୍ତର ଦିଆଯାଇଛି। ସେଥିରୁ ଗୋଟିଏ ହେଉଛି ଠିକ୍ ଉତ୍ତର। ଠିକ୍ ଉତ୍ତରଟି ବାଛି OMR କାଗଜରେ ଥିବା ଗୋଲେଇଟିକୁ କଳା କର। ଏଥିପାଇଁ ବ୍ଲୁ ବଲ୍ ପଏଣ୍ଟ ପେନ୍ ବ୍ୟବହାର କରିପାର। ପେନ୍‌ସିଲ୍ ବ୍ୟବହାର କରିପାରିବ ନାହିଁ। ଯଦି ତୁମେ ଦୁଇ ନମ୍ବର ଗୋଲେଇକୁ ନିଜର ଉତ୍ତର ବୋଲି ବାଛି ତାହା ହେଲେ ଏପରି କରିବ।

(A) ● (C) (D)

୬. ପ୍ରତ୍ୟେକ ଠିକ୍ ଉତ୍ତର ପାଇଁ ଏକ ନମ୍ବର ଦିଆଯିବ। ଭୁଲ ଉତ୍ତର ପାଇଁ ନମ୍ବର କଟାଯିବ ନାହିଁ।
୭. ଗୋଟିଏ ପ୍ରଶ୍ନ ପାଇଁ ଯଦି ଗୋଟିଏରୁ ଅଧିକ ଗୋଲେଇ କଳା କର ତାହାହେଲେ କୌଣସି ନମ୍ବର ଦିଆଯିବ ନାହିଁ।
୮. ଶେଷ ଘଣ୍ଟି ବାଜିବା କ୍ଷଣି କେବଳ OMR ଉତ୍ତର କାଗଜ ନିରୀକ୍ଷକଙ୍କୁ ଦିଅ।
୯. ଓଡ଼ିଆ ଅନୁବାଦରେ କୌଣସି ତ୍ରୁଟିଥିଲେ ଇଂରାଜୀ ଭାଷାର ବିବରଣୀକୁ ନିର୍ଣ୍ଣାୟକ ବୋଲି ଧରାଯିବ।

ASK FOR ANOTHER BOOKLET IF IT IS DEFECTIVE, BEFORE YOU START ANSWERING.

ତ୍ରୁଟିଯୁକ୍ତ ପୁସ୍ତିକା ପାଇଥିଲେ ଉତ୍ତର ଦେବା ପୂର୍ବରୁ ବଦଳାଇ ଦିଅ।

SEAL

SEAL

Space for Rough Work

Directions for question number 1 to 2 :

Choose the alternative which closely resembles the water-image of the given combination.

1. VAYU8436

- (A) VAVU8439 (B) VAVU8436
(C) VAVU8439 (D) VAVU8436

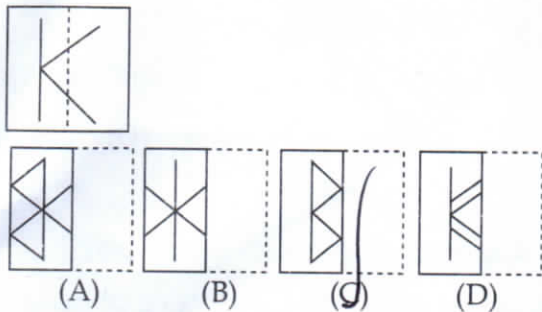
2. ACOUSTIC

- (A) VCOUSTIC (B) VCOUSTIC
(C) VCOUSTIC (D) VCOUSTIC

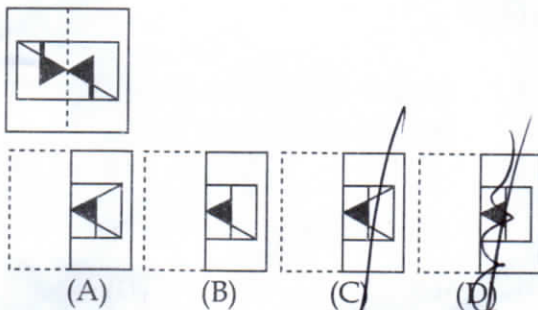
Directions for question number 3 to 4 :

Find out from the four alternatives as to how the pattern would appear when the transparent sheet is folded at the dotted line.

3.



4.



ପ୍ରଶ୍ନ ସଂଖ୍ୟା 1 ରୁ 2 ପାଇଁ ନିର୍ଦ୍ଦେଶାବଳୀ :

ଦିଆଯାଇଥିବା ସଂଯୋଜନାଟିର ପାଣି-ଆବିମ୍ବର ସଂଯୋଜନାଟିର ସଠିକ୍ ଜଳଛବି ।

1. VAYU8436

- (A) VAVU8439 (B) VAVU8436
(C) VAVU8439 (D) VAVU8436

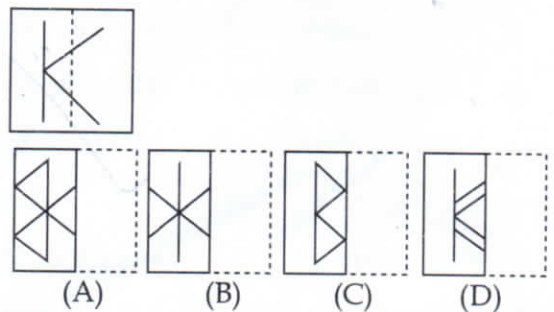
2. ACOUSTIC

- (A) VCOUSTIC (B) VCOUSTIC
(C) VCOUSTIC (D) VCOUSTIC

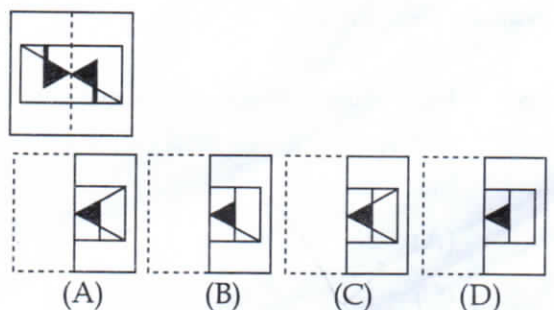
ପ୍ରଶ୍ନ ସଂଖ୍ୟା 3 ରୁ 4 ପାଇଁ ନିର୍ଦ୍ଦେଶାବଳୀ :

ସଞ୍ଜ କାଗଜରେ ଥିବା ଚିତ୍ରଟିକୁ ସ୍ପଷ୍ଟ ସ୍ଥାନରେ ଭାଙ୍ଗିଲେ ଯେଉଁ ଚିତ୍ରଟିର ଦିଆଯାଇଥିବା ସଂଯୋଜନାଟିର ସଠିକ୍ ଚିତ୍ରଟିର ବାଛି ।

3.



4.



Directions for question number 5 to 7 :

In each of the questions, there are some words translated from an artificial language. Study them and answer the attached question.

5. *aptaose* means first base; *eptaose* means second base; *lartabuk* means ballpark. Which word could mean "baseball" ?
(A) bukarta (B) oselarta
(C) bukose (D) osepta
6. *krekinblaf* means work force; *dritakrekin* means groundwork; *krekinalti* means workplace. Which word could mean "someplace" ?
(A) moropalti (B) krekindrita
(C) altiblaf (D) dritaalti
7. *Plekapaki* means fruitcake; *pakishillen* means cakewalk; *treftalan* means buttercup. Which word could mean "cupcake" ?
(A) shillenan (B) treftpleka
(C) pakitreft (D) alanpaki

Directions for question number 8 to 10 :

All the opposite faces of a big cube are colored with red, black and green. After that it is cut into 64 small equal cubes. then.....

8. How many small cubes are there where one face is green and other one is either black or red ?
(A) 28 (B) 8
(C) 16 (D) 24

ପ୍ରଶ୍ନ ସଂଖ୍ୟା 5 ରୁ 7 ପାଇଁ ନିର୍ଦ୍ଦେଶାବଳୀ :

ପ୍ରତ୍ୟେକ ପ୍ରଶ୍ନରେ କିଛି ଶବ୍ଦକୁ କୃତ୍ରିମ ଭାଷାରେ ଅନୁବାଦ କରାଯାଇଛି । ଏହାକୁ ଅନୁଧ୍ୟାନ କରି ସଂଯୋଜିତ ପ୍ରଶ୍ନର ଉତ୍ତର ଦିଅ ।

5. *aptaose* ର ଅର୍ଥ first base; *eptaose* ର ଅର୍ଥ second base; *lartabuk* ର ଅର୍ଥ ballpark. ତେବେ କେଉଁ ଶବ୍ଦର ଅର୍ଥ "baseball" ?
(A) bukarta (B) oselarta
(C) bukose (D) osepta
6. *krekinblaf* ର ଅର୍ଥ work force; *dritakrekin* ର ଅର୍ଥ groundwork; *krekinalti* means workplace. ତେବେ କେଉଁ ଶବ୍ଦର ଅର୍ଥ "someplace" ?
(A) moropalti (B) krekindrita
(C) altiblaf (D) dritaalti
7. *Plekapaki* ର ଅର୍ଥ fruitcake; *pakishillen* ର ଅର୍ଥ cakewalk; *treftalan* ର ଅର୍ଥ buttercup. ତେବେ କେଉଁ ଶବ୍ଦର ଅର୍ଥ "cupcake" ?
(A) shillenan (B) treftpleka
(C) pakitreft (D) alanpaki

ପ୍ରଶ୍ନ ସଂଖ୍ୟା 8 ରୁ 10 ପାଇଁ ନିର୍ଦ୍ଦେଶାବଳୀ :

ଏକ ବଡ଼ ଘନର ବିପରୀତ ପାର୍ଶ୍ୱଗୁଡ଼ିକୁ ନାଲି, କଳା ଓ ସବୁଜ ରଙ୍ଗ ଦିଆଗଲା । ତା'ପରେ ଏହାକୁ ସମାନ 64ଟି ସାନ ଘନ କରି ଦିଆଗଲା । ତେବେ.....

8. କେତୋଟି ସାନଘନର ଗୋଟିଏ ପାର୍ଶ୍ୱ ସବୁଜ ଏବଂ ଅନ୍ୟ ଏକ ପାର୍ଶ୍ୱ କଳା କିମ୍ବା ନାଲି ହେବ ?
(A) 28 (B) 8
(C) 16 (D) 24

9. How many small cubes are there whose 3 faces are coloured ?

- (A) 24 (B) 4
(C) 16 (D) 8

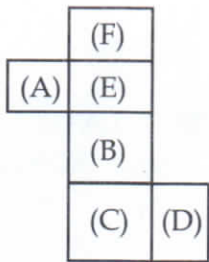
10. How many small cubes are there whose no faces are coloured ?

- (A) 0 (B) 8
(C) 16 (D) 4

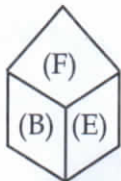
Directions for question number 11 to 12 :

To which of the cubes in the alternatives can the figure (X) result when folded ?

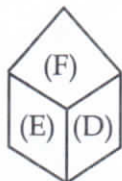
11. In which of the cubes can the figure (X) result, when folded?



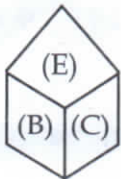
(X)



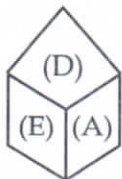
(A)



(B)



(C)



(D)

9. କେତୋଟି ସାନଘନର ତିନୋଟି ପାର୍ଶ୍ଵ ରଙ୍ଗିତ ରହିବ ?

- (A) 24 (B) 4
(C) 16 (D) 8

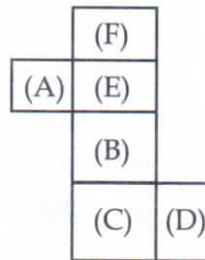
10. କେତୋଟି ସାନଘନର କୌଣସି ପାର୍ଶ୍ଵ ରଙ୍ଗିତ ନୁହେଁ ?

- (A) 0 (B) 8
(C) 16 (D) 4

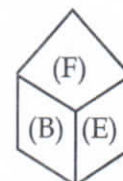
ପ୍ରଶ୍ନ ସଂଖ୍ୟା 11 ରୁ 12 ପାଇଁ ନିର୍ଦ୍ଦେଶାବଳୀ :

(X) ଚିତ୍ରଟିକୁ ଭାଙ୍ଗିକଲେ ବିକଳମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରୁ କେଉଁ ଘନଚିତ୍ରଟି ହେବ ?

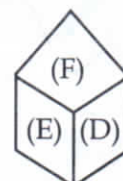
11. (X) ଚିତ୍ରଟିକୁ ଭାଙ୍ଗିକଲେ ବିକଳ ମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରୁ କେଉଁ ଘନ ଉଚିତ୍ତ୍ଵଟି ହେବ ?



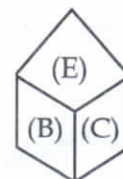
(X)



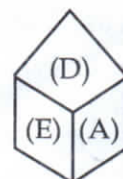
(A)



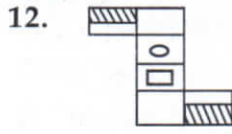
(B)



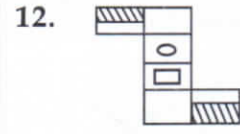
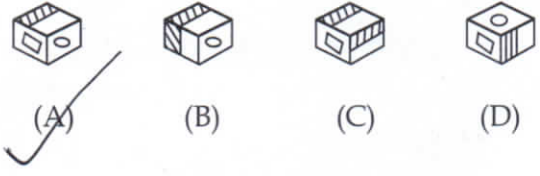
(C)



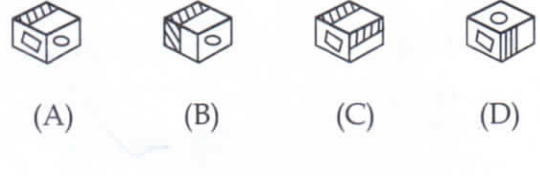
(D)



(X)



(X)



13. In a family, the father took $\frac{1}{4}$ of the cake and he had 3 times as much as each of the other members had. What is the total number of member in the family ?

- (A) 3 (B) 7
(C) 10 (D) 12

13. ଗୋଟିଏ ପରିବାରରେ ବାପା ଗୋଟିଏ କେକ୍ କର $\frac{1}{4}$ ଅଂଶ ଖାଇଲେ । ବାପା ଖାଇଥିବା କେକ୍ ପରିବାରର ପ୍ରତ୍ୟେକ ସଦସ୍ୟ ଖାଇଥିବା କେକ୍ 3 ଗୁଣା । ତେବେ ପରିବାରର ଲୋକସଂଖ୍ୟା କେତେ ?

- (A) 3 (B) 7
(C) 10 (D) 12

14. In a certain code 'LATE' is written as '\$%#@' and 'WIDE' is written as '*©Δ@'. Then how 'DIAL' will be coded?

- (A) Δ@#\$ (B) Δ@%\$
(C) Δ©%\$ (D) Δ©%#

14. ଯଦି ଏକ ସାଙ୍କେତିକ ଭାଷାରେ 'LATE' କୁ '\$%#@' ଲେଖାଯାଏ 'WIDE' କୁ '*©Δ@'. ଲେଖାଯାଏ ତେବେ 'DIAL' କୁ କେମିତି ଲେଖାଯିବ ।

- (A) Δ@#\$ (B) Δ@%\$
(C) Δ©%\$ (D) Δ©%#

15. If 'SCOTLAND' is written as '12345678', LOAN is written as '8124' and DAN is written as '537', then what will be the code for 'C' ?

- (A) 6 (B) 9
(C) 5 (D) 4

15. ଯଦି 'SCOTLAND' କୁ '12345678' ବୋଲି ଲେଖାଯାଏ LOAN କୁ '8124' ବୋଲି ଲେଖାଯାଏ ଓ DAN କୁ '537' ବୋଲି ଲେଖାଯାଏ ତେବେ 'C' କୁ କଣ ଲେଖା ହେବ ?

- (A) 6 (B) 9
(C) 5 (D) 4

16. In a certain code language "Always Create New Ideas" is written as 'ba ri sha gi'. 'Ideas and New Thought' is written as 'fa gi na ri'. 'Create Thought and Insight' is written as 'ki ri la fa'.

What is the code for IDEAS ?

- (A) sha (B) ba
(C) gi (D) na

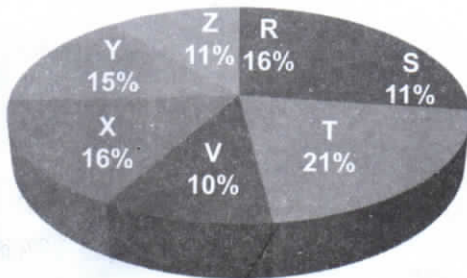
17. In a certain code $2 \times 3 = 56$, $5 \times 6 = 1130$, $8 \times 9 = 1772$, then $4 \times 1 = ?$

- (A) 54 (B) 45
(C) 55 (D) 44

Directions for question number 18 to 20 :

Study the following pie-chart relating to the proportion of population of seven villages and the table relating to % of people below poverty line in each village. Answer the following questions.

Village	% population below poverty line
X	38
Y	52
Z	42
R	51
S	49
T	46
V	58



18. Find the population of village S if the population of village X below poverty line is 12160.

- (A) 18500 (B) 20500
(C) 22000 (D) 26000

16. ଏକ ସାଙ୍କେତିକ ଭାଷାରେ "Always Create New Ideas" କୁ 'ba ri sha gi' ବୋଲି ଲେଖାଯାଏ। Ideas and New thought କୁ 'fa gi na ri' ବୋଲି ଲେଖାଯାଏ। 'Create Thought and Insight' କୁ 'ki ri la fa' ବୋଲି ଲେଖାଯାଏ। ସେହି ସାଙ୍କେତିକ ଭାଷାରେ IDEAS କୁ କଣ ଲେଖାହେବ।

- (A) sha (B) ba
(C) gi (D) na

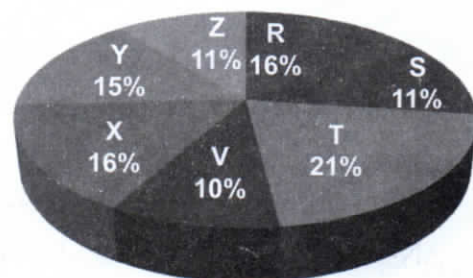
17. ଯଦି $2 \times 3 = 56$, $5 \times 6 = 1130$, $8 \times 9 = 1772$, ହୁଏ, ତେବେ $4 \times 1 = ?$

- (A) 54 (B) 45
(C) 55 (D) 44

ପ୍ରଶ୍ନ ସଂଖ୍ୟା 18 ରୁ 20 ପାଇଁ ନିର୍ଦ୍ଦେଶାବଳୀ :

ପାଇ ଚିତ୍ରଟିରେ 7 ଗୋଟି ଗ୍ରାମର ଜନସଂଖ୍ୟାର ଅନୁପାତ ଓ ଡେକ୍ୁଲଟିରେ ପ୍ରତି ଗ୍ରାମର ଦାରିଦ୍ର୍ୟ ସୀମାରେଖା ତଳେଥିବା ଲୋକଙ୍କର ପ୍ରତିଶତ ଦିଆଯାଇଛି। ଏହାକୁ ଅନୁଧ୍ୟାନ କରି ପ୍ରଶ୍ନଗୁଡ଼ିକର ଉତ୍ତର ଦିଅ।

Village	% population below poverty line
X	38
Y	52
Z	42
R	51
S	49
T	46
V	58



18. ଯଦି 'X' ଗ୍ରାମର ଦାରିଦ୍ର୍ୟ ସୀମାରେଖା ତଳେଥିବା ଲୋକଙ୍କ ସଂଖ୍ୟା 12160 ହୁଏ ତେବେ 'S' ଗ୍ରାମର ଲୋକସଂଖ୍ୟା କେତେ ?

- (A) 18500 (B) 20500
(C) 22000 (D) 26000

19. The ratio of population of village T below poverty line to that of village Z below poverty line

- (A) 11 : 21 (B) 23 : 21
(C) 23 : 11 (D) 11 : 13

20. If the population of village R is 32000, then what will be the population of village Y below poverty line ?

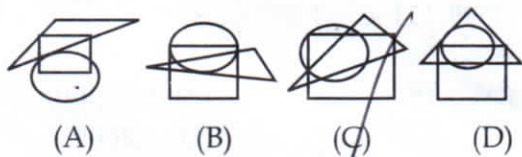
- (A) 15600 (B) 16500
(C) 14200 (D) 18000

Directions for question number 21 to 22 :

Select the figure which satisfies the same conditions of placement of the dots as in Figure-(X).



(X)



19. 'T' ଓ 'Z' ଗ୍ରାମରେ ଦାରିଦ୍ର୍ୟ ସୀମାରେଖା ତଳେଥିବା ଲୋକଙ୍କର ମଧ୍ୟରେ ଅନୁପାତ କେତେ ?

- (A) 11 : 21 (B) 23 : 21
(C) 23 : 11 (D) 11 : 13

20. ଯଦି 'R' ଗ୍ରାମର ଲୋକସଂଖ୍ୟା 32000, ତେବେ 'Y' ଗ୍ରାମରେ ଦାରିଦ୍ର୍ୟ ସୀମାରେଖା ତଳେଥିବା ଲୋକଙ୍କର ସଂଖ୍ୟା କେତେ ?

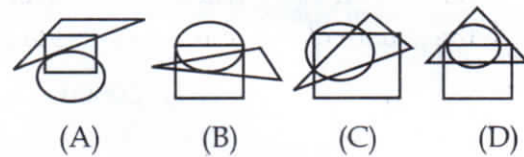
- (A) 15600 (B) 16500
(C) 14200 (D) 18000

ପ୍ରଶ୍ନ ସଂଖ୍ୟା 21 ରୁ 22 ପାଇଁ ନିର୍ଦ୍ଦେଶାବଳୀ :

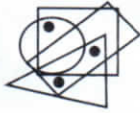
ଚିତ୍ର (X) ରେ ବିନ୍ଦୁଗୁଡ଼ିକର ଯେଉଁ ଅବସ୍ଥାନ ରହିଛି ବିକଳ୍ପମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରୁ କେଉଁ ଚିତ୍ରଟିରେ ବିନ୍ଦୁଗୁଡ଼ିକର ସମାନ ଅବସ୍ଥାନ ପାଇଁ ସୁଯୋଗ ରହିଛି ?



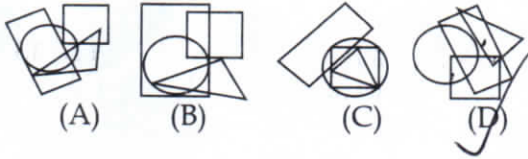
(X)



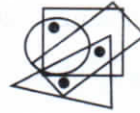
22.



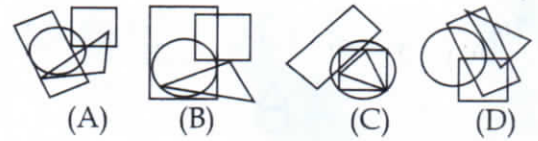
(X)



22.



(X)



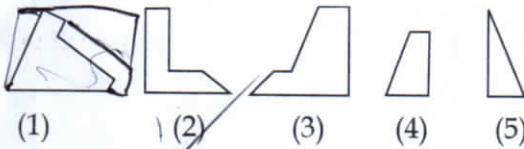
Directions for question number 23 to 24 :

Select the alternative which represents three out of the five alternative figures which when fitted into each other would form a complete square.

ପ୍ରଶ୍ନ ସଂଖ୍ୟା 23 ରୁ 24 ପାଇଁ ନିର୍ଦ୍ଦେଶାବଳୀ :

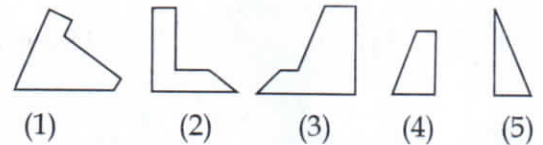
ପ୍ରତ୍ୟେକ ପ୍ରଶ୍ନରେ 5 ଗୋଟି ବିକଳ୍ପ ମଧ୍ୟରୁ ଯେଉଁ ତିନୋଟି ବିକଳ୍ପକୁ ନେଇ ଏକ ବର୍ଗକ୍ଷେତ୍ର ଗଠନ କରାଯାଇ ପାରିବ, ସେଗୁଡ଼ିକୁ ବାଛି ।

23.



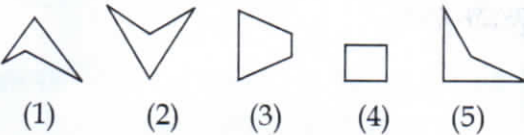
- (1) (2) (3) (4) (5)
 (A) (1), (2), (3) (B) (1), (4), (5)
 (C) (1), (3), (5) (D) (1), (2), (4)

23.



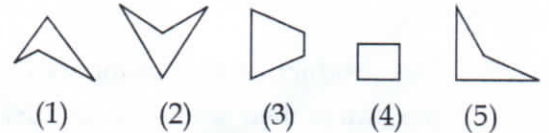
- (1) (2) (3) (4) (5)
 (A) (1), (2), (3) (B) (1), (4), (5)
 (C) (1), (3), (5) (D) (1), (2), (4)

24



- (1) (2) (3) (4) (5)
 (A) (1), (2), (4) (B) (3), (4), (5)
 (C) (1), (2), (3) (D) (1), (3), (5)

24.



- (1) (2) (3) (4) (5)
 (A) (1), (2), (4) (B) (3), (4), (5)
 (C) (1), (2), (3) (D) (1), (3), (5)

25. On dividing a number by 5, we get 3 as remainder. What will the remainder when the square of the number is divide by 5?






- (A) 0 (B) 1
 (C) 2 (D) 4






25. ଏକ ସଂଖ୍ୟାକୁ 5 ଦ୍ୱାରା ଭାଗକଲେ 3 ଭାଗଶେଷ ରୁହେ । ସେହି ସଂଖ୍ୟାର ବର୍ଗକୁ 5 ଦ୍ୱାରା ଭାଗକଲେ କେତେ ଭାଗଶେଷ ରହିବ ?





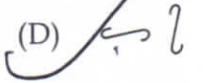
- (A) 0 (B) 1
 (C) 2 (D) 4

Directions for question number 26 to 28 :

Look carefully at the sequence of symbols to find the pattern. Select correct pattern.

26.  ?
 (A)  (B)  (C)  (D)

27.  ?
 (A)  (B)  (C)  (D)

28.  ?
 (A)  (B)  (C)  (D)

29. The product of two numbers is 120 and the sum of their squares is 289. The sum of the number is:






- (A) 20 (B) 23
 (C) 169 (D) 100






30. If 6th March, 2005 is Monday, what was the day of the week on 6th March, 2004 ?






- (A) Sunday (B) Saturday
 (C) Tuesday (D) Wednesday

ପ୍ରଶ୍ନ ସଂଖ୍ୟା 26 ରୁ 28 ପାଇଁ ନିର୍ଦ୍ଦେଶାବଳୀ :

ଚିତ୍ରଗୁଡ଼ିକର କ୍ରମିକତାକୁ ଅନୁଧ୍ୟାନକରି ପ୍ରଶ୍ନଟିର ସ୍ଥାନପାଇଁ ଠିକ୍‌କ ବାଛି ।

26.  ?
 (A)  (B)  (C)  (D)

27.  ?
 (A)  (B)  (C)  (D)

28.  ?
 (A)  (B)  (C)  (D)

29. ଦୁଇଟି ସଂଖ୍ୟାର ଗୁଣଫଳ 120 ଓ ସେମାନଙ୍କର ବର୍ଗର ସମଷ୍ଟି 289, ସଂଖ୍ୟା ଦୁଇଟିର ସମଷ୍ଟି ହେଉଛି -

- (A) 20 (B) 23
 (C) 169 (D) 100

30. ଯଦି 2005 ମସିହାର ମାର୍ଚ୍ଚ ତାରିଖ ସୋମବାର ହୁଏ, ତେବେ 2004 ମସିହାର ମାର୍ଚ୍ଚ 6 ତାରିଖ କେଉଁ ବାର ହେବ ?

- (A) ରବିବାର (B) ଶନିବାର
 (C) ମଙ୍ଗଳବାର (D) ବୁଧବାର

Directions for question number 31 to 33 :

There is a definite relationship between figures A and B. Establish a similar relationship between figures C and D by selecting a suitable figure from the alternatives that would replace the question mark.

31.



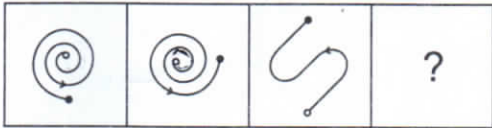
(A) (B) (C) (D)



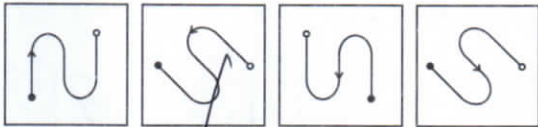
(1) (2) (3) (4)

(A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4

32.



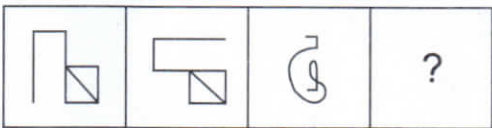
(A) (B) (C) (D)



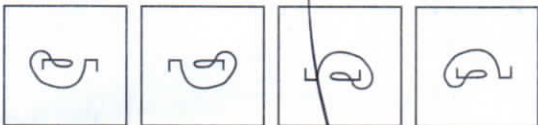
(1) (2) (3) (4)

(A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4

33.



(A) (B) (C) (D)



(1) (2) (3) (4)

(A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4

ପ୍ରଶ୍ନ ସଂଖ୍ୟା 31 ରୁ 33 ପାଇଁ ନିର୍ଦ୍ଦେଶାବଳୀ :

A ଓ B ଚିତ୍ର ମଧ୍ୟରେ ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ସମ୍ପର୍କ ଅଛି । C ଓ D ମଧ୍ୟରେ ସମାନ ସମ୍ପର୍କ ରଖିଥିବା ବିକଳ୍ପଟିକୁ ପ୍ରଶ୍ନଚିହ୍ନ ସ୍ଥାନପାଇଁ ବାଛି ।

31.



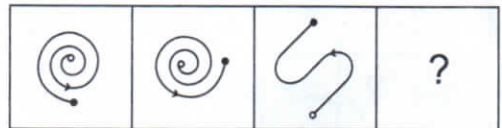
(A) (B) (C) (D)



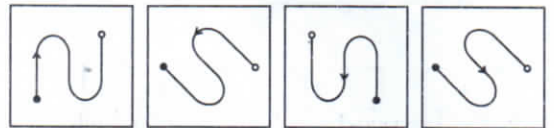
(1) (2) (3) (4)

(A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4

32.



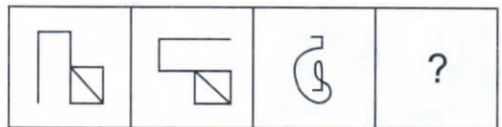
(A) (B) (C) (D)



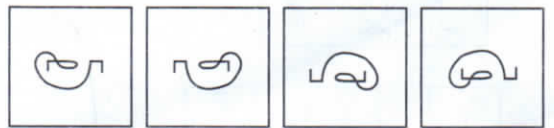
(1) (2) (3) (4)

(A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4

33.



(A) (B) (C) (D)



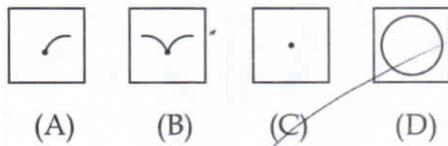
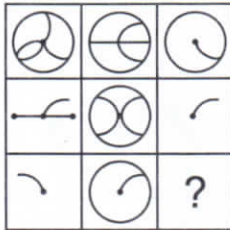
(1) (2) (3) (4)

(A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4

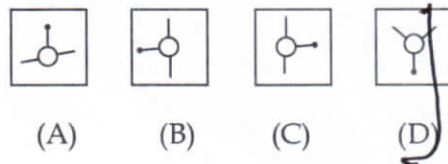
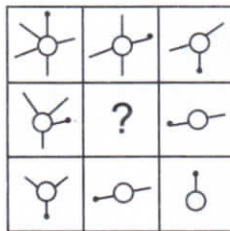
Directions for question number 34 to 36 :

Find out which of the answer figure completes the figure matrix ?

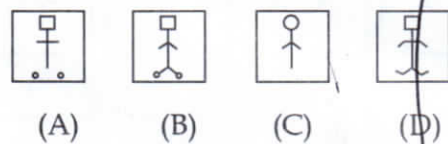
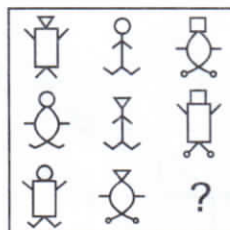
34.



35.



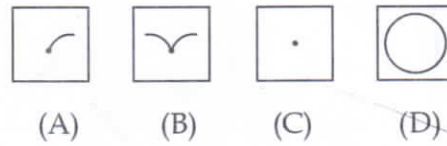
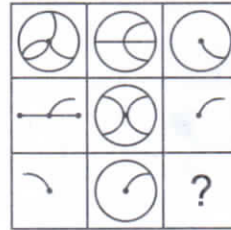
36.



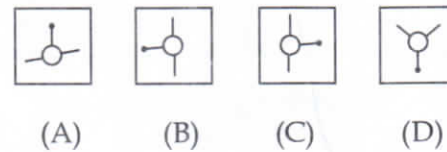
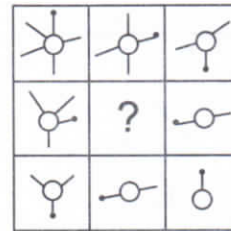
ପ୍ରଶ୍ନ ସଂଖ୍ୟା 34 ରୁ 36 ପାଇଁ ନିର୍ଦ୍ଦେଶାବଳୀ :

ଦିଆଯାଇଥିବା ଚିତ୍ର ମଧ୍ୟରୁ କେଉଁଟି ଚିତ୍ର ସାଗଣାଟିକୁ ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ କରିବ ?

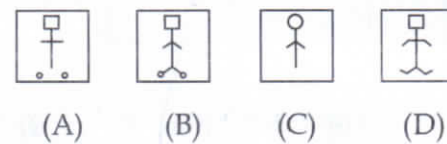
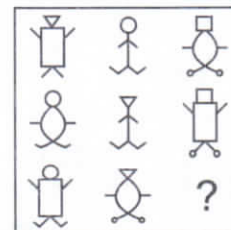
34.



35.



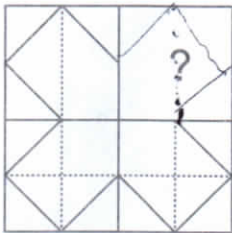
36.



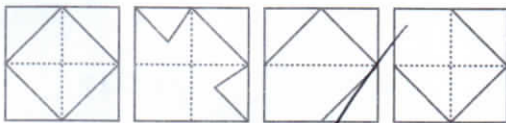
Directions for question number 37 to 39 :

Identify the figure from the alternatives that completes the pattern.

37.



(X)



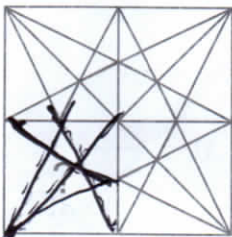
(A)

(B)

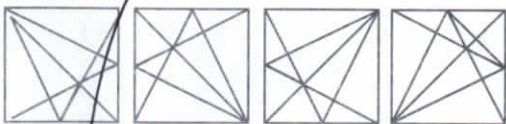
(C)

(D)

38.



(X)



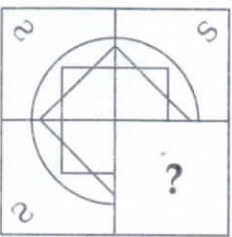
(A)

(B)

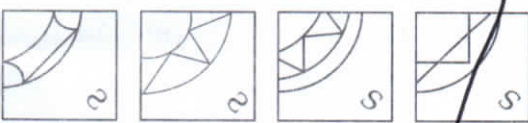
(C)

(D)

39.



(X)



(A)

(B)

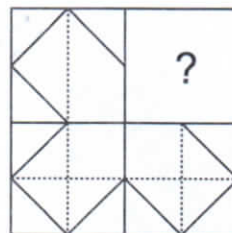
(C)

(D)

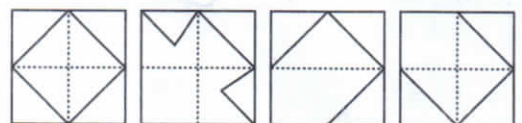
ପ୍ରଶ୍ନ ସଂଖ୍ୟା 37 ରୁ 39 ପାଇଁ ନିର୍ଦ୍ଦେଶାବଳୀ :

ଯେଉଁ ବିକଳ୍ପଟି ଚିତ୍ରଟିକୁ ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ କରିବ ତାକୁ ଚିହ୍ନଟ କର।

37.



(X)



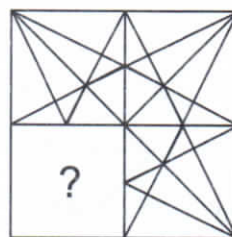
(A)

(B)

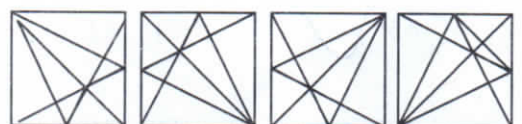
(C)

(D)

38.



(X)



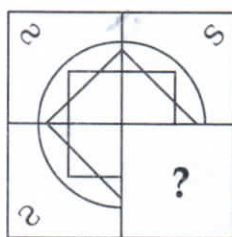
(A)

(B)

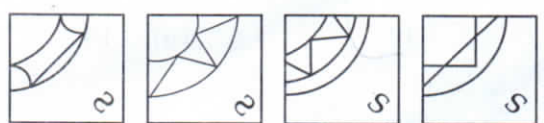
(C)

(D)

39.



(X)



(A)

(B)

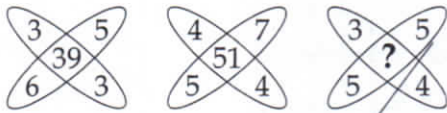
(C)

(D)

Directions for question number 40 to 42 :

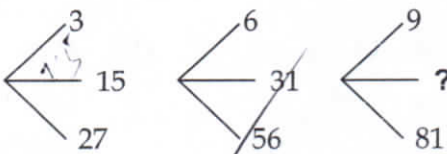
Which alternative will replace the question mark ?

40.



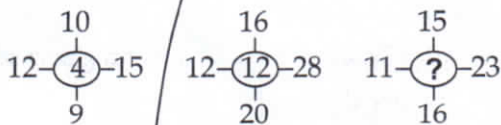
- (A) 35 (B) 37
(C) 45 (D) 47

41.



- (A) 45 (B) 41
(C) 32 (D) 40

42.

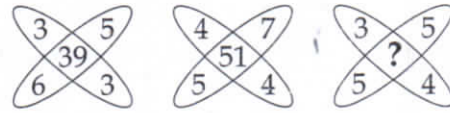


- (A) 11 (B) 14
(C) 10 (D) 12

ପ୍ରଶ୍ନ ସଂଖ୍ୟା 40 ରୁ 42 ପାଇଁ ନିର୍ଦ୍ଦେଶାବଳୀ :

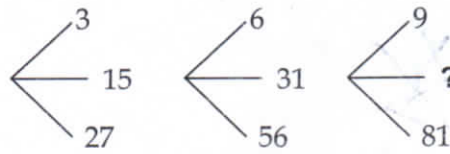
କେଉଁ ବିକଳ୍ପଟି ପ୍ରଶ୍ନଚିହ୍ନ ସ୍ଥାନକୁ ପୂରଣ କରିବ ?

40.



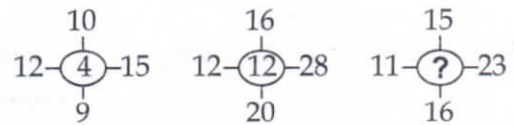
- (A) 35 (B) 37
(C) 45 (D) 47

41.



- (A) 45 (B) 41
(C) 32 (D) 40

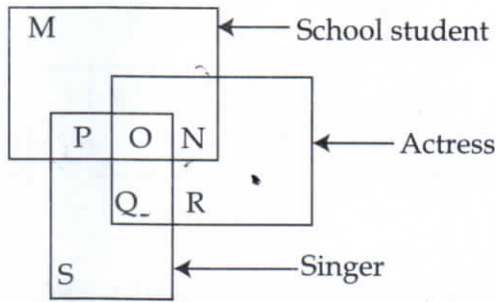
42.



- (A) 11 (B) 14
(C) 10 (D) 12

Directions for question number 43 to 45 :

Answer the questions by using the following diagram.



43. Which of the following represents those school students who are singer but not actress?

- (A) M (B) N
(C) O (D) P

44. Which of the following represents those school students who are actress but not singer ?

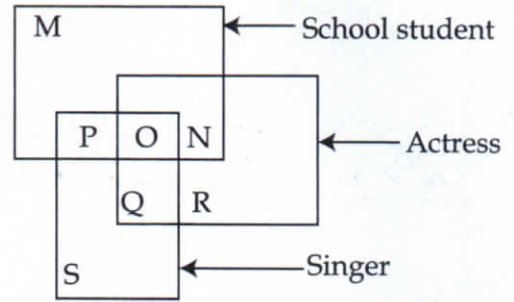
- (A) M (B) N
(C) O (D) R

45. Which of the following represents those actresses who are neither singer nor school students ?

- (A) N (B) P
(C) Q (D) R

ପ୍ରଶ୍ନ ସଂଖ୍ୟା 43 ରୁ 45 ପାଇଁ ନିର୍ଦ୍ଦେଶାବଳୀ :

ନିମ୍ନ ଚିତ୍ରକୁ ଅନୁଧ୍ୟାନ କରି ପ୍ରଶ୍ନଗୁଡ଼ିକର ଉତ୍ତର ଦିଅ।



43. କେଉଁ ବିକଳ୍ପଟି ସ୍କୁଲର ସେ ସେମାନେ ଛାତ୍ର ଓ ଗାୟିକା କିନ୍ତୁ ଅଭିନେତ୍ରୀ ନୁହଁନ୍ତି ?

- (A) M (B) N
(C) O (D) P

44. କେଉଁ ବିକଳ୍ପଟି ଗାୟିକା ନହୋଇ ଅଭିନେତ୍ରୀ ଥିବା ସ୍କୁଲ ଛାତ୍ରଙ୍କୁ ସୂଚାଏ ?

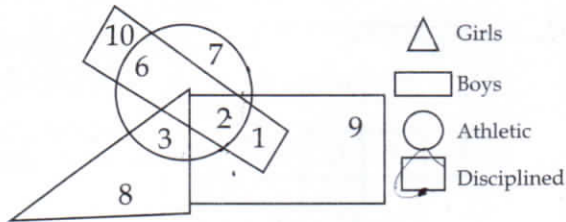
- (A) M (B) N
(C) O (D) R

45. କେଉଁ ବିକଳ୍ପଟି ସ୍କୁଲର ସେ ସେମାନେ କେବଳ ଅଭିନେତ୍ରୀ; ଗାୟିକା ନୁହଁନ୍ତି କି ଛାତ୍ର ନୁହଁନ୍ତି ?

- (A) N (B) P
(C) Q (D) R

Directions for question number 46 to 48 :

Study the following diagram and answer the given questions.



46. How many boys are both athletic and disciplined ?
 (A) 1 (B) 2
 (C) 6 (D) 10
47. How many girls are both athletic and disciplined ?
 (A) 0 (B) 3
 (C) 8 (D) 2
48. How many boys are neither athletic nor disciplined ?
 (A) 10 (B) 6
 (C) 3 (D) 2

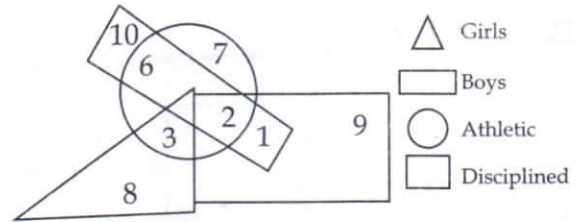
Directions for question number 49 to 51 :

Choose the alternative which resembles the mirror image of the given combination.

49. 247596 2e
 (A) 695742 (B) eθzγƆS
 (C) SƆγzθθ (D) θθzγƆS

ପ୍ରଶ୍ନ ସଂଖ୍ୟା 46 ରୁ 48 ପାଇଁ ନିର୍ଦ୍ଦେଶାବଳୀ :

ନିମ୍ନ ଚିତ୍ରକୁ ଅନୁଧ୍ୟାନ କରି ପ୍ରଶ୍ନଗୁଡ଼ିକର ଉତ୍ତର ଦିଅ।



46. କେତେଜଣ ପୁଅ ଉଭୟ ଖେଳାଳୀ ଓ ଶୁଖିଳିତ ?
 (A) 1 (B) 2
 (C) 6 (D) 10
47. କେତେଜଣ ଝିଅ ଉଭୟ ଖେଳାଳୀ ଓ ଶୁଖିଳିତ ?
 (A) 0 (B) 3
 (C) 8 (D) 2
48. କେତେଜଣ ପୁଅ ଖେଳାଳୀ ନୁହେଁ କି ଶୁଖିଳିତ ବି ନୁହେଁ ?
 (A) 10 (B) 6
 (C) 3 (D) 2

ପ୍ରଶ୍ନ ସଂଖ୍ୟା 49 ରୁ 51 ପାଇଁ ନିର୍ଦ୍ଦେଶାବଳୀ :

ନିମ୍ନ ସଂଯୋଜନା ଗୁଡ଼ିକର ଦର୍ପଣଚିତ୍ର ବିକଳମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରୁ ଚାଛି।

49. 247596
 (A) 695742 (B) eθzγƆS
 (C) SƆγzθθ (D) θθzγƆS

50. UTZFY6KH
 (A) HK9YFZSLN (B) NLSFYL9KH
 (C) HK8YFZSLN (D) HK8YFZSTU
51. ANS43Q12
 (A) AN2F4E01S (B) S1D4E21A
 (C) 21A4E4D0S1 (D) 1S0F4EAI2

50. UTZFY6KH
 (A) HK9YFZSLN (B) NLSFYL9KH
 (C) HK8YFZSLN (D) HK8YFZSTU
51. ANS43Q12
 (A) AN2F4E01S (B) S1D4E21A
 (C) 21A4E4D0S1 (D) 1S0F4EAI2

Directions for question number 52 to 53 :

For each question, a word is presented in a code language. Follow the same code and find the answer from the alternatives to replace the question mark.

ପ୍ରଶ୍ନ ସଂଖ୍ୟା 52 ରୁ 53 ପାଇଁ ନିର୍ଦ୍ଦେଶାବଳୀ :

ପ୍ରତ୍ୟେକ ପ୍ରଶ୍ନରେ ଏକ ଶବ୍ଦକୁ ସାଙ୍କେତିକ ଭାଷାରେ ପ୍ରକାଶ କରାଯାଇଛି । ସେହି ଭାଷାରେ ପ୍ରଶ୍ନଚିହ୍ନ ସ୍ଥାନପାଇଁ (?) ବିକଳ୍ପମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରୁ ଉତ୍ତର ବାଛି ।

52. If BEAT : EHDW, then ROAD : (?)
 (A) SQCF (B) URDG
 (C) TQCF (D) URNG
53. If NUMBER : UNBMRE, then GHOST : (?)
 (A) GHSOT (B) GHOTS
 (C) HGSOT (D) HGOST

52. ଯଦି BEAT : EHDW, ତେବେ ROAD : (?)
 (A) SQCF (B) URDG
 (C) TQCF (D) URNG
53. ଯଦି NUMBER : UNBMRE, ତେବେ GHOST : (?)
 (A) GHSOT (B) GHOTS
 (C) HGSOT (D) HGOST

Directions for question number 54 to 57 :

Fill in the place of the question mark from the alternatives.

54. 9, 4.5, 4.5, 6.75, 13.5, ?, 101.25
 (A) 99.75 (B) 33.75
 (C) 13.5 (D) 40.5
55. ADbc, EHfg, ILjk, ?
 (A) LOmn (B) MPno
 (C) MNop (D) MPon

ପ୍ରଶ୍ନ ସଂଖ୍ୟା 54 ରୁ 57 ପାଇଁ ନିର୍ଦ୍ଦେଶାବଳୀ :

ପ୍ରଶ୍ନଚିହ୍ନ ସ୍ଥାନପାଇଁ ବିକଳ୍ପମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରୁ ଉତ୍ତର ବାଛି ।

54. 9, 4.5, 4.5, 6.75, 13.5, ?, 101.25
 (A) 99.75 (B) 33.75
 (C) 13.5 (D) 40.5
55. ADbc, EHfg, ILjk, ?
 (A) LOmn (B) MPno
 (C) MNop (D) MPon

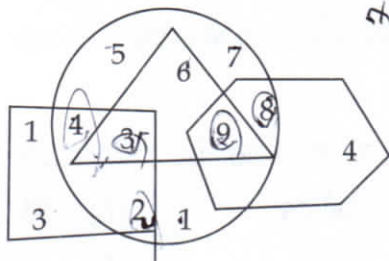
56. ZXU, XVS, ?, TRQ
 (A) VTQ (B) TRQ
 (C) VRQ (D) TVS

57. A4Z, D7W, ?, J19Q, M28N
 (A) E9U (B) G12T
 (C) H12S (D) F11V

58. Arrange the given words in a meaningful sequence and find the correct sequence from the given alternatives.
- (1) Rain (2) Monsoon
 (3) Rescue (4) Flood
 (5) Shelter
- (A) (1), (2), (3), (4), (5)
 (B) (1), (2), (4), (5), (3)
 (C) (2), (1), (4), (3), (5)
 (D) (4), (1), (2), (3), (5)

Directions for question number 59 to 62 :

Study the figure given below carefully and answer the questions.



59. What is the sum of the numbers which belong to two geometrical figures only ?
 (A) 6 (B) 10
 (C) 20 (D) 30

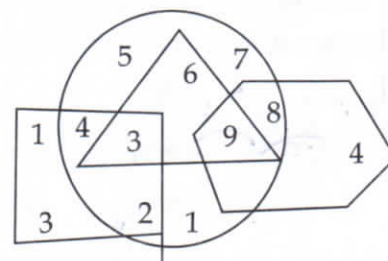
56. ZXU, XVS, ?, TRO
 (A) VTQ (B) TRQ
 (C) VRQ (D) TVS

57. A4Z, D7W, ?, J19Q, M28N
 (A) E9U (B) G12T
 (C) H12S (D) F11V

58. ନିମ୍ନ ଶବ୍ଦଗୁଡ଼ିକୁ ଅର୍ଥପୂର୍ଣ୍ଣ କ୍ରମରେ ସଜାଇ ବିକଳ୍ପମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରୁ ସଠିକ୍ କ୍ରମଟିକୁ ବାଛି ।
- (1) ବର୍ଷା (2) ମୌସୁମୀ ବାୟୁ
 (3) ଭଙ୍ଗାର (4) ବନ୍ୟା
 (5) ଆଶ୍ରୟସ୍ଥଳ
- (A) (1), (2), (3), (4), (5)
 (B) (1), (2), (4), (5), (3)
 (C) (2), (1), (4), (3), (5)
 (D) (4), (1), (2), (3), (5)

ପ୍ରଶ୍ନ ସଂଖ୍ୟା 59 ରୁ 62 ପାଇଁ ନିର୍ଦ୍ଦେଶାବଳୀ :

ନିମ୍ନରେ ଦିଆଯାଇଥିବା ଚିତ୍ରଟିକୁ ଅନୁଧ୍ୟାନ କରି ପ୍ରଶ୍ନଗୁଡ଼ିକର ଉତ୍ତର ଦିଅ ।



59. କେବଳ ଦୁଇଟି ଜ୍ୟାମିତିକ ଚିତ୍ରରେ ଥିବା ସଂଖ୍ୟାଗୁଡ଼ିକର ସମଷ୍ଟି କେତେ ?
 (A) 6 (B) 10
 (C) 20 (D) 30

Handwritten signature and date: 3/8/19

60. If numbers in the circle represent women, then how many women are there ?

- (A) 20 (B) 45
(C) 28 (D) 33

61. What is the product of the numbers which belong to three figures only ?

- (A) 27 (B) 162
(C) 648 (D) 54

62. What is the product of the numbers which belong to two figures only ?

- (A) 64 (B) 192
(C) 384 (D) 105

Directions for question number 63 to 65 :

In each of the following questions, three statements are given followed by four conclusions numbered (I), (II), (III) and (IV). You have to take the given statements to be true and then decide which of the given conclusions logically follow from the given statements.

63. **Statements :**
Some dogs are rats. All rats are trees. Some trees are not dogs.

Conclusion :

- (I) Some trees are dogs.
(II) All dogs are trees.
(III) All rats are dogs.
(IV) No tree is dog.
(A) None follows
(B) Only (I) follows
(C) Only (I) and (II) follow
(D) Only (II) and (III) follow



60. ଯଦି ବୃତ୍ତ ମଧ୍ୟରେ ଥିବା ସଂଖ୍ୟାଗୁଡ଼ିକ ମହିଳାମାନଙ୍କୁ ଦର୍ଶାଏ, ତେବେ ସମୁଦାୟ କେତେଜଣା ମହିଳା ଅଛନ୍ତି ?

- (A) 20 (B) 45
(C) 28 (D) 33

61. କେବଳ ତିନୋଟି ଜ୍ୟାମିତିକ ଚିତ୍ରରେ ଥିବା ସଂଖ୍ୟାଗୁଡ଼ିକର ଗୁଣଫଳ କେତେ ?

- (A) 27 (B) 162
(C) 648 (D) 54

62. କେବଳ ଦୁଇଟି ଜ୍ୟାମିତିକ ଚିତ୍ରରେ ଥିବା ସଂଖ୍ୟାଗୁଡ଼ିକର ଗୁଣଫଳ କେତେ ?

- (A) 64 (B) 192
(C) 384 (D) 105

ପ୍ରଶ୍ନ ସଂଖ୍ୟା 63 ରୁ 65 ପାଇଁ ନିର୍ଦ୍ଦେଶାବଳୀ :

ପ୍ରତ୍ୟେକ ପ୍ରଶ୍ନରେ ୩ ଗୋଟି ଉକ୍ତି ସହିତ ୪ ଗୋଟି ସିଦ୍ଧାନ୍ତ (I), (II), (III), ଓ (IV) ଦିଆଯାଇଛି । ଉକ୍ତିଗୁଡ଼ିକୁ ଠିକ୍ ବୋଲି ମନେକରି, ବିକଳମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରୁ ଯୁକ୍ତିଯୁକ୍ତ ସିଦ୍ଧାନ୍ତଟିକୁ ଚାଛି ।

63. **ଉକ୍ତି:** କିଛି କୁକୁର ମୁଷା ଅଟନ୍ତି । ସବୁ ମୁଷାମାନେ ଗଛ ଅଟନ୍ତି । କିଛି ଗଛ କୁକୁର ନୁହଁନ୍ତି ।

ସିଦ୍ଧାନ୍ତ:

- (I) କିଛି ଗଛ କୁକୁର ଅଟନ୍ତି ।
(II) ସବୁ କୁକୁର ଗଛ ଅଟନ୍ତି ।
(III) ସବୁ ମୁଷା କୁକୁର ଅଟନ୍ତି ।
(IV) କୌଣସି ଗଛ କୁକୁର ନୁହେଁ ।
(A) କିଛି ସିଦ୍ଧାନ୍ତ ଠିକ୍ ନୁହେଁ ।
(B) କେବଳ (I) ସିଦ୍ଧାନ୍ତ ଠିକ୍ ।
(C) କେବଳ (I) ଓ (II) ସିଦ୍ଧାନ୍ତ ଠିକ୍ ।
(D) କେବଳ (II) ଓ (III) ସିଦ୍ଧାନ୍ତ ଠିକ୍ ।



64. **Statements :**

Some tigers are lions. Some lions are rabbits. Some rabbits are horses.

Conclusion :

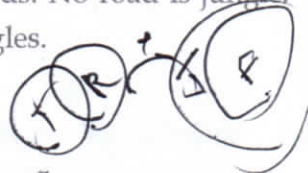
- (I) Some tigers are horses ✓
- (II) Some rabbits are tigers ✓
- (III) Some horses are lions ✓
- (IV) All horses are rabbits ✓
- (A) All follow ✓
- (B) None follows ✓
- (C) Only (I) and (II) follow ✓
- (D) Only (II) and (IV) follow ✓

65. **Statements :**

Some trains are roads. No road is jungle. All flowers are jungles.

Conclusion :

- (I) Some trains are flowers ✓
- (II) Some trains are jungles ✓
- (III) Some flowers are trains ✓
- (IV) No road is flower ✓
- (A) None follows ✓
- (B) Only (II) follows ✓
- (C) Only (III) follows ✓
- (D) Only (IV) follows ✓



64. **ଉତ୍ତର :** କିଛି ବାଘ ସିଂହ ଅଟନ୍ତି । କିଛି ସିଂହ ଠେକୁଆ ଅଟନ୍ତି । କିଛି ଠେକୁଆ ଘୋଡ଼ା ଅଟନ୍ତି ।

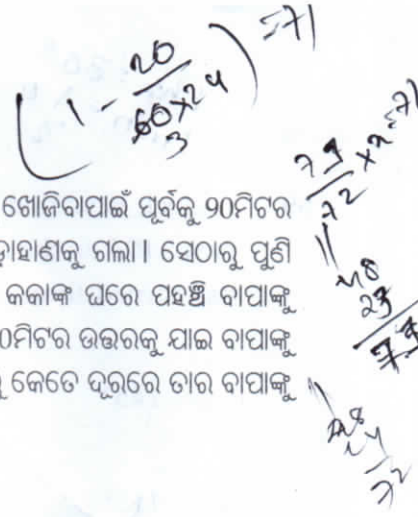
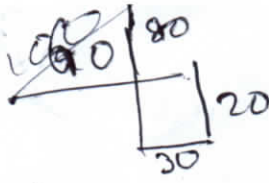
ସିଦ୍ଧାନ୍ତ :

- (I) କିଛି ବାଘ ଘୋଡ଼ା ଅଟନ୍ତି ।
- (II) କିଛି ଠେକୁଆ ବାଘ ଅଟନ୍ତି ।
- (III) କିଛି ଘୋଡ଼ା ସିଂହ ଅଟନ୍ତି ।
- (IV) ସବୁ ଘୋଡ଼ା ଠେକୁଆ ଅଟନ୍ତି ।
- (A) ସବୁ ସିଦ୍ଧାନ୍ତ ଠିକ୍ ।
- (B) କିଛି ସିଦ୍ଧାନ୍ତ ଠିକ୍ ନୁହେଁ ।
- (C) କେବଳ (I) ଓ (II) ସିଦ୍ଧାନ୍ତ ଠିକ୍ ।
- (D) କେବଳ (II) ଓ (IV) ସିଦ୍ଧାନ୍ତ ଠିକ୍ ।

65. **ଉତ୍ତର :** କିଛି ରେଳ ରାସ୍ତା ଅଟେ । କୌଣସି ରାସ୍ତା ଜଙ୍ଗଲ ନୁହେଁ । ସବୁ ଫୁଲଗୁଡ଼ିକ ଜଙ୍ଗଲ ।

ସିଦ୍ଧାନ୍ତ :

- (I) କିଛି ରେଳ ଫୁଲ ଅଟନ୍ତି ।
- (II) କିଛି ରେଳ ଜଙ୍ଗଲ ଅଟନ୍ତି ।
- (III) କିଛି ଫୁଲ ରେଳ ଅଟନ୍ତି ।
- (IV) କୌଣସି ରାସ୍ତା ଫୁଲ ନୁହେଁ ।
- (A) କିଛି ସିଦ୍ଧାନ୍ତ ଠିକ୍ ନୁହେଁ ।
- (B) କେବଳ (II) ସିଦ୍ଧାନ୍ତ ଠିକ୍ ।
- (C) କେବଳ (III) ସିଦ୍ଧାନ୍ତ ଠିକ୍ ।
- (D) କେବଳ (IV) ସିଦ୍ଧାନ୍ତ ଠିକ୍ ।



66. A child went 90m in the East to look for his father, then he turned right and went 20m. After this he turned right and after going 30m he reached to his uncle's house. His father was not there. From there he went 100m to his north and met his father. How far did he meet his father from the starting point ?

- (A) 80m (B) 100m
(C) 140m (D) 260m

66. ଜଣେ ପିଲା ତା'ର ବାପାକୁ ଖୋଜିବାପାଇଁ ପୂର୍ବକୁ 90ମିଟର ଯାଇ ସେଠାରୁ 20ମିଟର ଡାହାଣକୁ ଗଲା । ସେଠାରୁ ପୁଣି ଡାହାଣକୁ 30ମିଟର ଯାଇ କକାଙ୍କ ଘରେ ପହଞ୍ଚି ବାପାକୁ ପାଇଲା ନାହିଁ । ସେଠାରୁ 100ମିଟର ଉତ୍ତରକୁ ଯାଇ ବାପାକୁ ଦେଖାଇଲା । ଆରମ୍ଭ ସ୍ଥାନରୁ କେତେ ଦୂରରେ ତାର ବାପାକୁ ଦେଖା ହେଲା ?

- (A) 80m (B) 100m
(C) 140m (D) 260m

67. A clock is set right at 4 A.M. on Sunday. The clock loses 20 minutes in 24 hours. What will be the correct time when the clock indicates 3 A.M. on Wednesday ?

- (A) 4 AM (B) 5 AM
(C) 2 AM (D) 4.30 AM

67. ଗୋଟିଏ ଘଣ୍ଟା 24 ଘଣ୍ଟାରେ 20 ମିନିଟ୍ ପଛୁଆ ଚାଲେ । ରବିବାର ଦିନ ଭୋର 4ଟାରେ ଘଣ୍ଟାଟିକୁ ଠିକ ସମୟରେ ରଖାଗଲା । ତେବେ ବୁଧବାର ଦିନ ଘଣ୍ଟାଟିରେ ଭୋର 3ଟା ବାଜିଥିବା ଦେଖାଇଲେ, ପ୍ରକୃତ ସମୟ କେତେ ହୋଇଥିବ ?

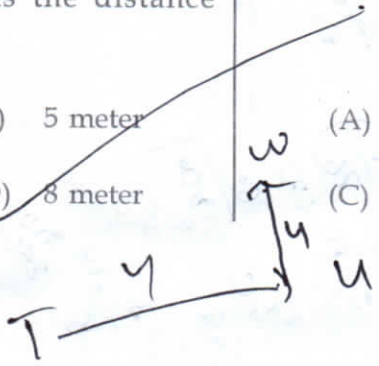
- (A) 4 AM (B) 5 AM
(C) 2 AM (D) 4.30 AM

68. Maya starts at point 'T', walks strait to point 'U' which is 4 meters away. She turns left at 90° and walks to 'W' which is 4 meters away turns 90° right and goes 3 meters to 'P', turns 90° right and walks 1 meter to 'Q', turns left at 90° and goes to 'V' which is 1 meter away and once again turns 90° right and goes to 'R' which is 3 meter away. What is the distance between 'T' and 'R' ?

- (A) 4 meter (B) 5 meter
(C) 7 meter (D) 8 meter

68. ମାୟା 'T' ସ୍ଥାନରୁ ଆରମ୍ଭ କରି ସିଧା 4 ମିଟର 'U' ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଗଲା । ସେଠାରୁ ବାମକୁ 90° ବୁଲି 4 ମିଟର 'W' ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଗଲା । ସେଠାରୁ 90° ଡାହାଣକୁ ବୁଲି 'P' ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ 3 ମିଟର ଗଲା ଓ ପୁଣି ଡାହାଣକୁ 90° ବୁଲି 1 ମିଟର 'Q' ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଗଲା । ପୁଣି ବାମକୁ 90° ବୁଲି 1 ମିଟର 'V' ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଗଲା । ଶେଷରେ ଡାହାଣକୁ 90° ବୁଲି 3 ମିଟର 'R' ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଗଲା । 'T' ଓ 'R' ମଧ୍ୟରେ ଦୂରତା କେତେ ?

- (A) 4 ମିଟର (B) 5 ମିଟର
(C) 7 ମିଟର (D) 8 ମିଟର



1 hr = 30°
1 min = 1/2°

150 - 11.5
2 x 10
9.5

69. A clock is started at noon. By 10 minutes past 5 PM on the same day, the hour hand has turned through :

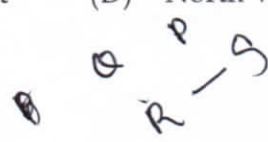
- (A) 145° (B) 150°
(C) 155° (D) 160°

1800 min.

150° +

70. If $A \times B$ means A is to the south of B; $A + B$ means A is to the north of B; $A \% B$ means A is to the east of B; $A - B$ means A is to the west of B; then in $P \% Q + R - S$, S is in which direction with respect to Q ?

- (A) South-West (B) South-East
(C) North-East (D) North-West



71. A watch gains 5 seconds in 3 minutes and was set right at 8 AM. What time will it show at 10 PM on the same day ?

- (A) 10 : 27 : 41 PM
(B) 8 : 51 : 04 AM
(C) 9 : 45 : 15 PM
(D) 10 : 23 : 20 PM

14 x 60 = 280 min = 4 min 40 sec

5 x 60 = 300
300 x 3 = 900
900 / 12 = 75

14 (1 + 1/36)
= 14 + 37/36
= 14 + 37/36
= 14 + 37/36
= 14 + 37/36

69. ଠିକ୍ ମଧ୍ୟାହ୍ନରେ ଏକ ଘଣ୍ଟା ଚାଳିବା ଆରମ୍ଭ କଲା । ସେହିଦିନ ଅପରାହ୍ନ 5 ଘଣ୍ଟା 10ମିନିଟ୍‌କୁ ଘଣ୍ଟା କଣ୍ଠାଟି କେତେ ଡିଗ୍ରୀ କୋଣ ଅତିକ୍ରମ କରିବ ?

- (A) 145° (B) 150°
(C) 155° (D) 160°

70. ଯଦି $A \times B$ ର ଅର୍ଥ A, B ର ଦକ୍ଷିଣ ଦିଗରେ ଅବସ୍ଥିତ; $A + B$ ର ଅର୍ଥ A, B ର ଉତ୍ତର ଦିଗରେ ଅବସ୍ଥିତ; $A \% B$ ର ଅର୍ଥ A, B ର ପୂର୍ବ ଦିଗରେ ଅବସ୍ଥିତ; $A - B$ ର ଅର୍ଥ A, B ର ପଶ୍ଚିମ ଦିଗରେ ଅବସ୍ଥିତ; ତେବେ $P \% Q + R - S$ ରେ S, Q ର କେଉଁ ଦିଗରେ ରହିବ ?

- (A) ଦକ୍ଷିଣ-ପଶ୍ଚିମ (B) ଦକ୍ଷିଣ-ପୂର୍ବ
(C) ଉତ୍ତର-ପୂର୍ବ (D) ଉତ୍ତର-ପଶ୍ଚିମ

71. ଗୋଟିଏ ଘଣ୍ଟା 3 ମିନିଟ୍‌ରେ 5 ସେକେଣ୍ଡ ଅଧିକା ଚାଲେ ଯାହାକୁ ସକାଳ 8ଟାରେ ଠିକ୍ ସମୟ କରାଗଲା । ସେହି ଦିନ ରାତି 10ଟାରେ ଘଣ୍ଟାଟିରେ କେତେ ସମୟ ହୋଇଥିବ ?

- (A) 10 : 27 : 41 PM
(B) 8 : 51 : 04 AM
(C) 9 : 45 : 15 PM
(D) 10 : 23 : 20 PM

Directions for question number 72 to 75 :

Each of the questions below consists of a question and two statements numbered (I) and (II) given below it. You have to decide whether the data provided in the statements are sufficient to answer the question by selecting from the following options.

- (1) (I) alone is sufficient while (II) alone is not sufficient
- (2) (II) alone is sufficient while (I) alone is not sufficient
- (3) Either (I) or (II) is sufficient
- (4) Neither (I) nor (II) is sufficient

72. How is X related to Y ?

(I) Y and Z are children of D who is wife of X.

(II) R's sister X is married to Y's father

- (A) 1 (B) 2
(C) 3 (D) 4

73. How many doctors are practicing in this town ?

(I) There is one doctor per seven hundred residents.

(II) There are 16 wards with each ward having as many doctors as the number of wards.

- (A) 1 (B) 2
(C) 3 (D) 4

ପ୍ରଶ୍ନ ସଂଖ୍ୟା 72 ରୁ 75 ପାଇଁ ନିର୍ଦ୍ଦେଶାବଳୀ :

ନିମ୍ନରେ ପ୍ରତ୍ୟେକ ପ୍ରଶ୍ନଟିରେ ଦୁଇଟି ବିବୃତି (I) ଓ (II) ହୋଇ ରହିଛି । ପ୍ରଶ୍ନରେ ଦିଆଯାଇଥିବା ତଥ୍ୟକୁ ବିଚାରକରି ବିବୃତି ଦୁଇଟିର ସତ୍ୟତା ବିଷୟରେ ସଠିକ୍ ବିକଳ୍ପଟିକୁ ବାଛି ।

- (1) କେବଳ (I) ଯଥେଷ୍ଟ, କିନ୍ତୁ କେବଳ (II) ଯଥେଷ୍ଟ ନୁହେଁ ।
- (2) କେବଳ (II) ଯଥେଷ୍ଟ, କିନ୍ତୁ କେବଳ (I) ଯଥେଷ୍ଟ ନୁହେଁ ।
- (3) (I) କିମ୍ବା (II) କେହିବି ଯଥେଷ୍ଟ ।
- (4) (I) କିମ୍ବା (II) କେହି ଯଥେଷ୍ଟ ନୁହେଁ ।

72. X ର Y ସହିତ ସମ୍ପର୍କ କଣ ?

(I) Y ଓ Z, D ର ପିଲା ଅଟନ୍ତି ଓ D, X ର ସ୍ତ୍ରୀ ଅଟନ୍ତି ।

(II) R ଜଣ ଭଉଣୀ X, Y ଜଣ ବାପାଙ୍କୁ ବିବାହ କରିଛନ୍ତି ।

- (A) 1 (B) 2
(C) 3 (D) 4

73. ସହରଟିରେ କେତେଜଣ ଡାକ୍ତର କାମ କରୁଛନ୍ତି ?

(I) ସହରଟିରେ 700 ଲୋକଙ୍କ ପାଇଁ ଜଣେ ଡାକ୍ତର ଅଛନ୍ତି ।

(II) ସହରଟିରେ 16 ସାହିଅଛି ଓ ସାହି ସଂଖ୍ୟା ଯେତିକି ପ୍ରତି ସାହିରେ ସେତିକି ଜଣ ଡାକ୍ତର ଅଛନ୍ତି ।

- (A) 1 (B) 2
(C) 3 (D) 4

T
B
C
T

74. Among T, V, B, E and G, who is the third from the top when arranged in the descending order of their weights ?

(I) B is heavier than T and C and is less heavy than V who is not the heaviest.

(II) C is heavier than only T.

(A) 1 (B) 2

(C) 3 (D) 4

C+V+B+E+G
3C+6E+10G

75. A, B and C have money with them respectively in the ratio of 5 : 4 : 1 then, how much money does B have ?

(I) A has ₹ 48 more than C.

(II) The money with B is ₹ 30 less than A.

(A) 1 (B) 2

(C) 3 (D) 4

W
K=30

74. T, V, B, E ଓ C କୁ ସେମାନଙ୍କ ଓଜନ ଅନୁସାରେ ଅଧିକରୁ କମ୍ କ୍ରମରେ ସଜାଡ଼ିଲେ, ତୃତୀୟ ସ୍ଥାନରେ କିଏ ରହିବ ?

(I) B ର ଓଜନ T ଓ C ଠାରୁ ଅଧିକ କିନ୍ତୁ V ଠାରୁ କମ୍ । V ସମସ୍ତଙ୍କ ଠାରୁ ଅଧିକ ଓଜନ ନୁହେଁ ।

(II) C କେବଳ T ଠାରୁ ଅଧିକ ଓଜନ ।

(A) 1 (B) 2

(C) 3 (D) 4

75. A, B ଓ C କି ପାଖରେ ଥିବା ଟଙ୍କାର ଅନୁପାତ ଯଥାକ୍ରମେ 5 : 4 : 1. ଡେବେ B ପାଖରେ କେତେ ଟଙ୍କା ଅଛି ?

(I) A ପାଖରେ C ଠାରୁ 48 ଟଙ୍କା ଅଧିକ ଅଛି ।

(II) B ପାଖରେ A ଠାରୁ 30 ଟଙ୍କା କମ୍ ଅଛି ।

(A) 1 (B) 2

(C) 3 (D) 4

Directions for question number 76 to 79 :

For each question, a word is presented in a code language. Follow the same code and find the answer from the alternatives.

76. If FRIEND is coded as HUMJTK, how is CANDLE written in that code ?

EDR

(A) EDNRIL (B) DCQHQB

(C) ESJFME (D) DEQJQM

ପ୍ରଶ୍ନ ସଂଖ୍ୟା 76 ରୁ 79 ପାଇଁ ନିର୍ଦ୍ଦେଶାବଳୀ :

ପ୍ରତ୍ୟେକ ପ୍ରଶ୍ନରେ ଏକ ଶବ୍ଦକୁ ସାଙ୍କେତିକ ଭାଷାରେ ପ୍ରକାଶ କରାଯାଇଛି । ସେହି ଭାଷାରେ ବିକଳ୍ପମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରୁ ପ୍ରଶ୍ନଟିର ଉତ୍ତର ବାଛି ।

76. ଯଦି FRIEND କୁ ସଂକେତରେ HUMJTK ବୋଲି ଲେଖାଯାଏ, ତେବେ ସେହି ସଂକେତରେ CANDLE କୁ କଣ ଲେଖାଯିବ ?

(A) EDRIL (B) DCQHQB

(C) ESJFME (D) DEQJQM

77. In a certain coding language, if GO = 32 & SHE = 49 then SOME will be equal to ?

- (A) 56 (B) 58
(C) 62 (D) 64

78. If ROSE is coded as 6821. CHAIR is coded as 73456 and PREACH is coded as 961473, what will be the code for SEARCH ?

- (A) 246173 (B) 214673
(C) 214763 (D) 216473

79. In a certain code, '247' means 'spread red carpet'; '256' means 'dust one carpet' and '234' means 'one red carpet'. Which digit in that code means "dust" ?

- (A) 2 (B) 3
(C) 5 (D) 6

Directions for question number 80 to 81 :

Select the number from the alternatives to fill up the question mark(?) in the number series.

80. 1, 3, 2, 6, 3, 11, 4, 18, 5, ?
(A) 27 (B) 11
(C) 23 (D) 29

81. 7, 9, 8, 6, 10, 9, 5, 11, 10, ?, 12
(A) 5 (B) 11
(C) 29 (D) 4

77. ଏକ ସାଙ୍କେତିକ ଭାଷାରେ, ଯଦି GO = 32 ଓ SHE = 49 ତେବେ ସେହି ଭାଷାରେ SOME = କେତେ ହେବ ?

- (A) 56 (B) 58
(C) 62 (D) 64

78. ଯଦି ସଂକେତରେ ROSE କୁ 6821, CHAIR କୁ 73456 ଓ PREACH କୁ 961473 ବୋଲି ଲେଖାଯାଏ, ତେବେ ସେହି ସଂକେତରେ SEARCH କୁ କଣ ଲେଖାଯିବ ?

- (A) 246173 (B) 214673
(C) 214763 (D) 216473

79. ଏକ ସାଙ୍କେତିକ ଭାଷାରେ '247' ର ଅର୍ଥ 'spread red carpet'; '256' ର ଅର୍ଥ 'dust one carpet' ଓ '234' ର ଅର୍ଥ 'one red carpet'. ସେହି ଭାଷାରେ କେଉଁ ସଂଖ୍ୟାର ଅର୍ଥ 'dust' ?

- (A) 2 (B) 3
(C) 5 (D) 6

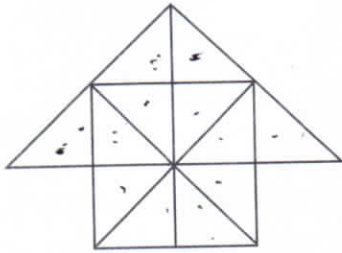
ପ୍ରଶ୍ନ ସଂଖ୍ୟା 80 ରୁ 81 ପାଇଁ ନିର୍ଦ୍ଦେଶାବଳୀ :

ପ୍ରଶ୍ନଟିର ସ୍ଥାନରେ ଠିକ୍ ସଂଖ୍ୟା ମାନକ୍ରମଧରୁ ସଠିକ୍ ସଂଖ୍ୟାଟି ବାଛି।

80. 1, 3, 2, 6, 3, 11, 4, 18, 5, ?
(A) 27 (B) 11
(C) 23 (D) 29

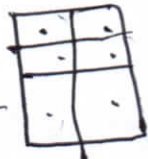
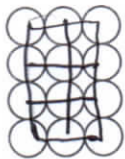
81. 7, 9, 8, 6, 10, 9, 5, 11, 10, ?, 12
(A) 5 (B) 11
(C) 29 (D) 4

82. Count the number of triangles and squares in the given figure.



- (A) 26 triangles, 5 squares
 (B) 28 triangles, 5 squares
 (C) 26 triangles, 6 squares
 (D) 28 triangles, 6 squares

83. In the adjoining figure, if the centers of all the circles are joined by horizontal and vertical lines, then find the number of squares that can be formed.



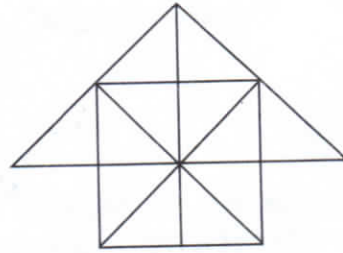
- (A) 6
 (B) 7
 (C) 8
 (D) 1

84. How many parallelograms are there in the following figure ?



- (A) 12
 (B) 20
 (C) 29
 (D) 30

82. ଦିଆ ଯାଇଥିବା ଛବିରେ ତ୍ରିଭୁଜ ଓ ଚତୁର୍ଭୁଜ ସଂଖ୍ୟା ଗଣନା କର।



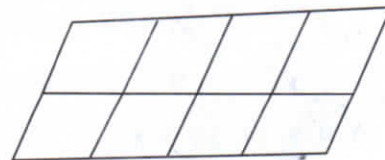
- (A) 26 ତ୍ରିଭୁଜ, 5 ଚତୁର୍ଭୁଜ
 (B) 28 ତ୍ରିଭୁଜ, 5 ଚତୁର୍ଭୁଜ
 (C) 26 ତ୍ରିଭୁଜ, 6 ଚତୁର୍ଭୁଜ
 (D) 28 ତ୍ରିଭୁଜ, 6 ଚତୁର୍ଭୁଜ

83. ନିମ୍ନ ଚିତ୍ରରେ ପାଖାପାଖି ବୃତ୍ତ ଗୁଡ଼ିକର କେନ୍ଦ୍ରବିନ୍ଦୁମାନଙ୍କୁ ଉଭୟ ଲମ୍ବ ଓ ଆନୁଭୂମିକ ସରଳରେଖା ମାନଙ୍କଦ୍ୱାରା କ୍ରମାନ୍ୱୟରେ ସଂଯୋଗ କଲେ ସେହି ଚିତ୍ରରେ କେତୋଟି ବର୍ଗକ୍ଷେତ୍ର ରହିଛି ଗଣନା କର।



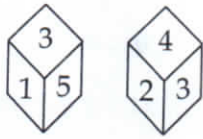
- (A) 6
 (B) 7
 (C) 8
 (D) 1

84. ନିମ୍ନ ଚିତ୍ରରେ କେତୋଟି ସାମନ୍ତରିକକ୍ଷେତ୍ର ଅଛି ?



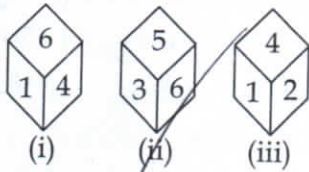
- (A) 12
 (B) 20
 (C) 29
 (D) 30

85. Based on the given positions of the dice find out which number is opposite to 3.



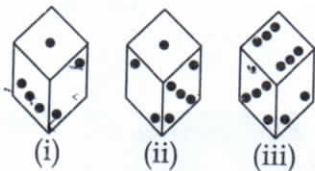
- (A) 1 (B) 6
(C) 5 (D) 4

86. Based on the given positions of the dice find out which number is opposite to 2.



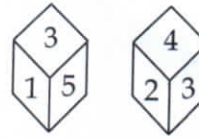
- (A) 6 (B) 5
(C) 3 (D) 1

87. Based on the given positions of the dice find the number of dots on the face opposite to the face with one dot.



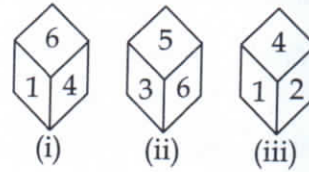
- (A) 2 (B) 3
(C) 4 (D) 6

85. ଲୁହୁଗୋଟିର ଦିଆଯାଇଥିବା ଅବସ୍ଥାଗୁଡ଼ିକୁ ବିଚାରକରି 3ର ବିପରୀତ ପଟେ କେଉଁ ସଂଖ୍ୟା ଅଛି ନିର୍ଣ୍ଣୟ କର ।



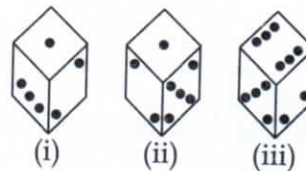
- (A) 1 (B) 6
(C) 5 (D) 4

86. ଲୁହୁଗୋଟିର ଦିଆଯାଇଥିବା ଅବସ୍ଥାଗୁଡ଼ିକୁ ବିଚାରକରି 2ର ବିପରୀତ ପଟେ କେଉଁ ସଂଖ୍ୟା ଅଛି ନିର୍ଣ୍ଣୟ କର ।



- (A) 6 (B) 5
(C) 3 (D) 1

87. ଲୁହୁଗୋଟିର ଦିଆଯାଇଥିବା ଅବସ୍ଥାଗୁଡ଼ିକୁ ବିଚାରକରି ଗୋଟିଏ ବିନ୍ଦୁଥିବା ପାଖର ବିପରୀତ ପଟେ କେତୋଟି ବିନ୍ଦୁ ଅଛି ନିର୍ଣ୍ଣୟ କର ।



- (A) 2 (B) 3
(C) 4 (D) 6

ny

Directions for question number 88 to 89 :

Fill in the blanks in the letter series.

88. $xy_z_xxyx_px_yxzpx_yxzpx$

- (A) $xpxxx$ (B) $xyyzx$
 (C) $yxzpx$ (D) $zyxpy$

89. $aab_aa_bbb_aaa_bbba$

- (A) $abba$ (B) $baab$
 (C) $aaab$ (D) $abab$

Directions for question number 90 to 93 :

Each of these questions is based on the information given : 8 person E, F, G, H, I, J, K and L are seated around a square table - two on each side. There are 3 ladies who are not seated next to each other. J is between L and F. G is between I and F. H, a lady member is second to the left of J. F, a male member is seated opposite to E, a lady member. There is a lady member between F and I.

90. How many persons are seated between K and F ?

- (A) 1 (B) 2
 (C) 3 (D) 4

91. Who among the following are three lady members ?

- (A) E, H and J (B) E, F and G
 (C) E, H and G (D) C, H and J



ପ୍ରଶ୍ନ ସଂଖ୍ୟା 88 ରୁ 89 ପାଇଁ ନିର୍ଦ୍ଦେଶାବଳୀ :

ସଂଖ୍ୟାକ୍ରମରେ ଥିବା ଶୂନ୍ୟସ୍ଥାନ ଗୁଡ଼ିକୁ ପୂରଣ କର।

88. $xy_z_xxyx_px_yxzpx_yxzpx$

- (A) $xpxxx$ (B) $xyyzx$
 (C) $yxzpx$ (D) $zyxpy$

89. $aab_aa_bbb_aaa_bbba$

- (A) $abba$ (B) $baab$
 (C) $aaab$ (D) $abab$

ପ୍ରଶ୍ନ ସଂଖ୍ୟା 90 ରୁ 93 ପାଇଁ ନିର୍ଦ୍ଦେଶାବଳୀ :

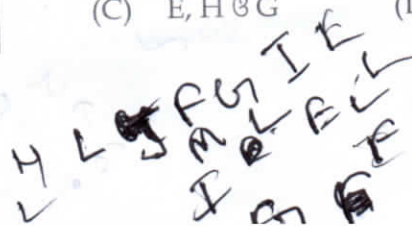
ପ୍ରତ୍ୟେକ ପ୍ରଶ୍ନ ନିମ୍ନ ସୂଚନାଗୁଡ଼ିକ ଉପରେ ଆଧାରିତ। E, F, G, H, I, J, K ଓ L ନାମ 8 ଜଣ ବ୍ୟକ୍ତି ଏକ ବର୍ଗାକାର ଟେବୁଲର ପ୍ରତ୍ୟେକ ପଟେ ୨ ଜଣ ଲେଖାଏଁ ବସିଛନ୍ତି। ସେମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ 3 ଜଣ ମହିଳା ପରସ୍ପର ନିକଟରେ ବସି ନାହାନ୍ତି। J, L ଓ F କୁ ମଝିରେ ବସିଛନ୍ତି। G, I ଓ F କୁ ମଝିରେ ବସିଛନ୍ତି। H, ଯେକି ଜଣେ ମହିଳା, J କୁ ବାମପଟେ ଦ୍ୱିତୀୟ ସ୍ଥାନରେ ବସିଛନ୍ତି। F, ଯେକି ଜଣେ ପୁରୁଷ ସେ E ନାମକ ମହିଳାଙ୍କର ବିପରୀତ ପଟେ ବସିଛନ୍ତି। F ଓ I କୁ ମଧ୍ୟରେ ଜଣେ ମହିଳା ବସିଛନ୍ତି।

90. K ଓ F କୁ ମଝିରେ କେତେଜଣ ବସିଛନ୍ତି ?

- (A) 1 (B) 2
 (C) 3 (D) 4

91. ସେମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ତିନିଜଣ ମହିଳା କେଉଁମାନେ ?

- (A) E, H ଓ J (B) E, F ଓ G
 (C) E, H ଓ G (D) C, H ଓ J



92. Who among the following is to the immediate left of F?

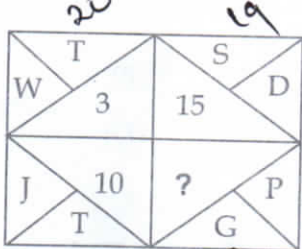
- (A) G (B) I
(C) H (D) H

93. What is true about J and K?

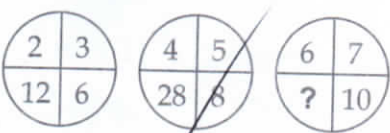
- (A) J is male, K is female
(B) J is female, K is male
(C) Both are female
(D) Both are male

Directions for question number 94 to 98 :

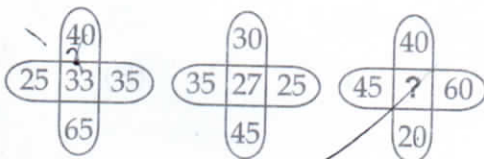
Which alternative will replace the question mark?

94. 

(A) 5 (B) 9
(C) 11 (D) 13

95. 

(A) 38 (B) 44
(C) 52 (D) 40

96. 

(A) 36 (B) 32
(C) 30 (D) 60

92. କେଉଁ 'F' କାର ଠିକ୍ ବାମପଟେ କିଏ ବସିଛନ୍ତି ?

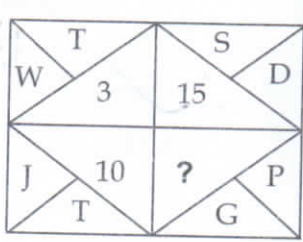
- (A) G (B) I
(C) J (D) H

93. J ଓ K କି ବିଷୟରେ କେଉଁ ଉକ୍ତିଟି ସତ୍ୟ ?

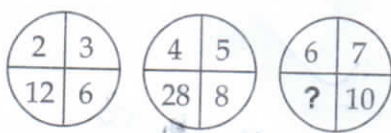
- (A) J ପୁରୁଷ ଓ K ମହିଳା
(B) J ମହିଳା ଓ K ପୁରୁଷ
(C) ଉଭୟ ମହିଳା
(D) ଉଭୟ ପୁରୁଷ

ପ୍ରଶ୍ନ ସଂଖ୍ୟା 94 ରୁ 98 ପାଇଁ ନିର୍ଦ୍ଦେଶାବଳୀ :

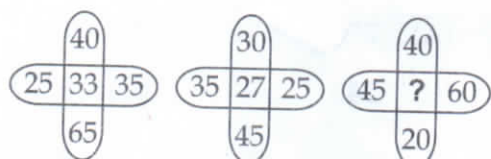
ପ୍ରଶ୍ନଟିର ସ୍ଥାନରେ କେଉଁ ବିକଳ୍ପଟି ରହିବ ?

94. 

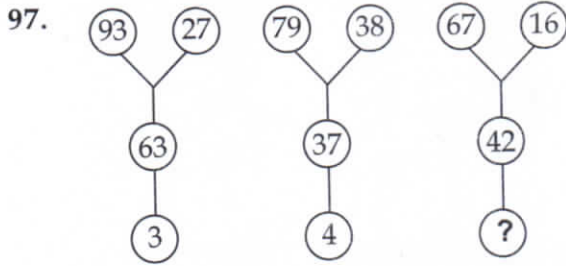
(A) 5 (B) 9
(C) 11 (D) 13

95. 

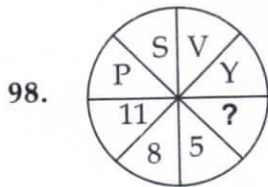
(A) 38 (B) 44
(C) 52 (D) 40

96. 

(A) 36 (B) 32
(C) 30 (D) 60



- (A) 5 (B) 6
(C) 8 (D) 9



- (A) 3 (B) 2
(C) 7 (D) 6

99. If '+' means '÷', '÷' means '-', '-' means '×', '×' means '+', then $12 + 6 \div 3 - 2 \times 8 = ?$

- (A) -2 (B) 2
(C) 4 (D) 8

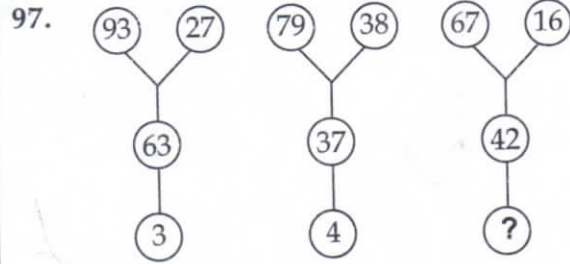
100. If '+' means '×', '×' means '-', '÷' means '+', '-' means '÷', then $175 - 25 \div 5 + 20 \times 3 + 10 = ?$

- (A) 77 (B) 160
(C) 240 (D) 2370

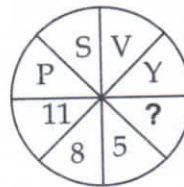
-oOo-
 $7 + 100 - 30$

$\frac{99}{42} = 37$

$\frac{67}{16} = 51$
 $\frac{51}{12} = 9$



- (A) 5 (B) 6
(C) 8 (D) 9



- (A) 3 (B) 2
(C) 7 (D) 6

99. ଯଦି '+' ର ଅର୍ଥ '÷', '÷' ର ଅର୍ଥ '-', '-' ର ଅର୍ଥ '×', '×' ର ଅର୍ଥ '+', ତୁମ୍ଭେ ଚେତେ, $12 + 6 \div 3 - 2 \times 8 = ?$

- (A) -2 (B) 2
(C) 4 (D) 8

100. ଯଦି '+' ର ଅର୍ଥ '×', '×' ର ଅର୍ଥ '-', '÷' ର ଅର୍ଥ '+', '-' ର ଅର୍ଥ '÷', ତୁମ୍ଭେ ଚେତେ $175 - 25 \div 5 + 20 \times 3 + 10 = ?$

- (A) 77 (B) 160
(C) 240 (D) 2370

-oOo-

Roll No. : 2 2 1 9 1 9 3 6 4 3 4

Booklet
Sl. No. :

65829

Time : 120 Minutes
Full Mark : 100
No. of items : 100
No. of Pages : 32
(including rough work)

STS - 2018-19
PAPER - II
SET - A

ସମୟ : 120 ମିନିଟ୍
ପୂର୍ଣ୍ଣ ସଂଖ୍ୟା : 100
ପ୍ରଶ୍ନ ସଂଖ୍ୟା : 100
ପୃଷ୍ଠା ସଂଖ୍ୟା : 32

INSTRUCTIONS TO CANDIDATES

Read the following instructions carefully before you open the Question Booklet :

1. A separate OMR Answer Sheet is supplied for writing the answers. Write down your Application Form No. & 11 digit Roll Number on it as per your Admission Card and darken the appropriate circles on the answer sheet.
2. Check that Set Code (A, B, C or D) is printed on the Booklet and indicate your set code by blackening the appropriate circle in the OMR Answer Sheet.
3. Do not write anything in this Booklet except the 11 digit Roll No. However you can use the blank pages provided for the rough work at the end of this Booklet.
4. Start answering when you are told to do so. Do not turn the pages before that.
5. Answer all the questions. Each question has four probable answers of which one is correct. You have to choose the correct one and blacken your choice in the OMR answer sheet by a black/blue ball point pen. Use of pencil is not allowed. If your choice is second response then answer like this.

(A) ● (C) (D)
6. For wrong answer, there is no deduction of marks. One mark shall be awarded for each correct response.
7. No mark will be awarded for a question if a candidate darkens more than one choice.
8. Return the Answer Sheet only to the invigilator as soon as the final bell rings.
9. English version of the Question Paper will be considered as final if any dispute arises in the translated version.

ପରୀକ୍ଷାର୍ଥୀଙ୍କ ପାଇଁ ନିର୍ଦ୍ଦେଶାବଳୀ

- ପ୍ରଶ୍ନ ପୁସ୍ତିକା ଖୋଲିବା ପୂର୍ବରୁ ନିର୍ଦ୍ଦେଶାବଳୀ ଗୁଡ଼ିକୁ ଧ୍ୟାନପୂର୍ବକ ପଢ଼।
୧. ଉତ୍ତର ଲେଖିବା ପାଇଁ ଖଣ୍ଡିତ ଅଲଗା OMR ଉତ୍ତର କାଗଜ ଦିଆଯାଇଛି। ସେଥିରେ ତୁମର ଆଡମିସନ କାର୍ଡରେ ଲେଖାଥିବା ଦରଖାସ୍ତ ଫର୍ମ ନମ୍ବର ଏବଂ ଏଗାର ଅଙ୍କ ବିଶିଷ୍ଟ ରୋଲ ନମ୍ବର ଲେଖ ଏବଂ ଉତ୍ତର ଫର୍ମର ଉପଯୁକ୍ତ ଗୋଲେଇକୁ ଜଳା କର।
 ୨. ତୁମ ପ୍ରଶ୍ନ ପୁସ୍ତିକାରେ ସେଟ୍ କୋଡ୍ (A, B, C କିମ୍ବା D) ଲେଖା ଅଛି କି ନାହିଁ ଯାଞ୍ଚ କରିନିଅ ଏବଂ ତୁମର ସେଟ୍ କୋଡ୍‌ଟିକୁ ଚିହ୍ନିତ କରିବା ପାଇଁ (OMR) ଉତ୍ତର ଫର୍ମରେ ଉପଯୁକ୍ତ ଗୋଲେଇଟିକୁ ଜଳା କର।
 ୩. ରୋଲ ନମ୍ବର ବ୍ୟତୀତ ଅନ୍ୟ କିଛି ଏହି ପୁସ୍ତିକାରେ ଲେଖ ନାହିଁ। କିନ୍ତୁ ରଫ୍ କାମ ପାଇଁ ଉଦ୍ଦିଷ୍ଟ କାଗଜରେ ରଫ୍ କାମ କରିପାରିବ।
 ୪. ଯେତେବେଳେ କୁହାଯିବ ଉତ୍ତର ଦେବାକୁ ଆରମ୍ଭ କର ତା ପୂର୍ବରୁ ପୃଷ୍ଠା ଗୁଡ଼ିକ ଓଲଟାଅ ନାହିଁ।
 ୫. ସମସ୍ତ ପ୍ରଶ୍ନର ଉତ୍ତର ଦିଅ। ପ୍ରତ୍ୟେକ ପ୍ରଶ୍ନର ଚାରୋଟି ସମ୍ଭାବ୍ୟ ଉତ୍ତର ଦିଆଯାଇଛି। ସେଥିରୁ ଗୋଟିଏ ହେଉଛି ଠିକ୍ ଉତ୍ତର। ଠିକ୍ ଉତ୍ତରଟି ବାଛି OMR କାଗଜରେ ଥିବା ଗୋଲେଇଟିକୁ ଜଳା କର। ଏଥିପାଇଁ ବ୍ଲୁ ବଲ୍ ପଏଣ୍ଟ ପେନ୍ ବ୍ୟବହାର କରିପାରିବ। ପେନ୍‌ସିଲ୍ ବ୍ୟବହାର କରିପାରିବ ନାହିଁ। ଯଦି ତୁମେ ଦୁଇ ନମ୍ବର ଗୋଲେଇକୁ ନିଜର ଉତ୍ତର ବୋଲି ବାଛ ତାହା ହେଲେ ଏପରି କରିବ।

(A) ● (C) (D)
 ୬. ପ୍ରତ୍ୟେକ ଠିକ୍ ଉତ୍ତର ପାଇଁ ଏକ ନମ୍ବର ଦିଆଯିବ। ଭୁଲ୍ ଉତ୍ତର ପାଇଁ ନମ୍ବର କଟାଯିବ ନାହିଁ।
 ୭. ଗୋଟିଏ ପ୍ରଶ୍ନ ପାଇଁ ଯଦି ଗୋଟିଏରୁ ଅଧିକ ଗୋଲେଇ ଜଳା କର ତାହାହେଲେ କୌଣସି ନମ୍ବର ଦିଆଯିବ ନାହିଁ।
 ୮. ଶେଷ ଘଣ୍ଟି ବାଜିବା କ୍ଷଣି କେବଳ OMR ଉତ୍ତର କାଗଜ ନିରୀକ୍ଷକଙ୍କୁ ଦିଅ।
 ୯. ଓଡ଼ିଆ ଅନୁବାଦରେ କୌଣସି ତ୍ରୁଟିଥିଲେ ଇଂରାଜୀ ଭାଷାର ବିବରଣୀକୁ ନିର୍ଣ୍ଣାୟକ ବୋଲି ଧରାଯିବ।

ASK FOR ANOTHER BOOKLET IF IT IS DEFECTIVE, BEFORE YOU START ANSWERING.

ତ୍ରୁଟିଯୁକ୍ତ ପୁସ୍ତିକା ପାଇଥିଲେ ଉତ୍ତର ଦେବା ପୂର୍ବରୁ ବଦଳାଇ ଦିଅ।

SEAL

Space for Rough Work

83060

1. A ball starts rising upwards with constant acceleration 'a' and after 't₀' seconds, a packet is dropped from it which reaches the ground in 't' seconds. The value of 't' is :

(A) $\frac{at_0}{g} \left[1 + \sqrt{1 + \frac{g}{a}} \right]$

(B) $\frac{at_0}{g} \sqrt{1 + \frac{g}{a}}$

(C) $\frac{at_0}{g} \left[\frac{g}{a} \right]^{\frac{1}{2}}$

(D) $\frac{a}{g} [t_0]$

2. Three balls are projected with same speed. Ball A is thrown vertically downward, ball B is thrown vertically upward and ball C is thrown horizontal, t_A, t_B, t_C are respective time taken by Balls A, B and C to reach ground. Find the correct answer from the following choices.



(A) $t_C = t_A + t_B$

(B) $t_C = \sqrt{t_A t_B}$

(C) $t_C = t_A - t_B$

(D) $t_C = t_A - 2t_B$

1. ବେଲ୍‌ବଲ୍ ସମ ଦୂରଣ 'a' ରେ ଉପରକୁ ଉଠିବାକୁ ଆରମ୍ଭ କଲା ଏବଂ 't₀' ସେକେଣ୍ଡ ପରେ ଏକ ପ୍ୟାକେଟ ବେଲ୍‌ବଲ୍‌ରୁ ଖସିଲା, ଆଉ 't' ସେକେଣ୍ଡ ପରେ ପ୍ୟାକେଟ ଚି ଭୂମିଠି ଛେଲା । 't' ର ମାନ ହେଉଛି

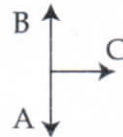
(A) $\frac{at_0}{g} \left[1 + \sqrt{1 + \frac{g}{a}} \right]$

(B) $\frac{at_0}{g} \sqrt{1 + \frac{g}{a}}$

(C) $\frac{at_0}{g} \left[\frac{g}{a} \right]^{\frac{1}{2}}$

(D) $\frac{a}{g} [t_0]$

2. 3ଟି ବସ୍ତୁକୁ ସମାନ ବେଗରେ ନିକ୍ଷେପ କରାଗଲା, ବସ୍ତୁ 'A' କୁ ସିଧାସଳଖ ତଳକୁ ନିକ୍ଷେପ କରାଗଲା, ବସ୍ତୁ 'B' କୁ ସିଧାସଳଖ ଉପରକୁ ନିକ୍ଷେପ କରାଗଲା ଏବଂ ବସ୍ତୁ 'C' କୁ ଭୂସମାନ୍ତର ଭାବେ ନିକ୍ଷେପ କରାଗଲା । ଯଦି t_A, t_B, t_C ଯଥାକ୍ରମେ A, B ଏବଂ C ପାଇଁ ସମୟ ନିଅନ୍ତି ଭୂମିଠି ଛେବା ପାଇଁ, ତେବେ ନିମ୍ନୋକ୍ତ କେଉଁ ଉତ୍ତରଟି ଠିକ୍ ।



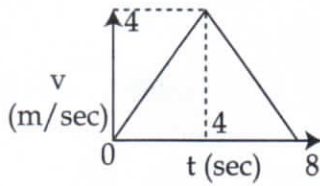
(A) $t_C = t_A + t_B$

(B) $t_C = \sqrt{t_A t_B}$

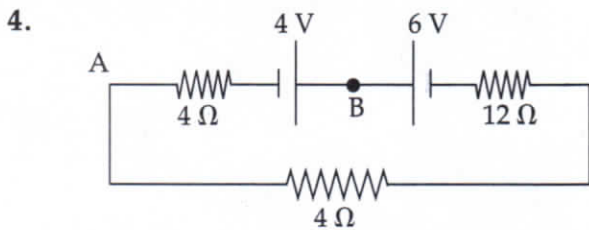
(C) $t_C = t_A - t_B$

(D) $t_C = t_A - 2t_B$

3. The velocity ~ time graph of a particle moving along a straight line is shown. What is the displacement of the particle in 6 second ?



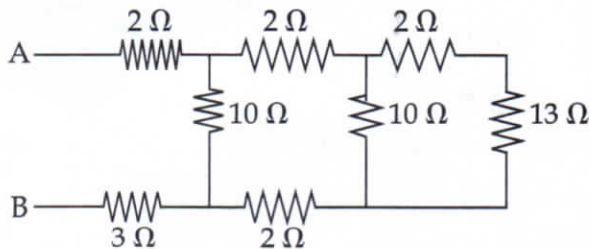
- (A) 10 m (B) 14 m
(C) 12 m (D) 20 m



In the circuit shown, potential difference between A and B is :

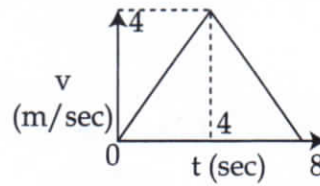
- (A) +4 volt (B) -4 volt
(C) -4.4 volt (D) +4.4 volt

5. In the given circuit, what is the equivalent resistance between A and B ?

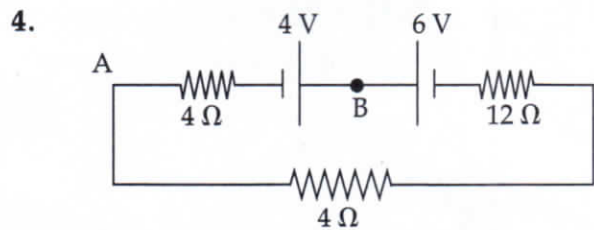


- (A) 10 Ω (B) 2 Ω
(C) 5 Ω (D) 3 Ω

3. ପରିବେଗ ସହିତ ସମୟର ପରିବର୍ତ୍ତନ ଏକ ~ ଗ୍ରାଫ ଦ୍ୱାରା ସୂଚିତ ହୋଇଛି । ଏଥିରେ କଣିକାଟି ଏକ ସଳଖ ରେଖାରେ ଗତି କରୁଛି । କଣିକାର ବିସ୍ଥାପନ 6 second ରେ ନିରୂପଣ କର ।



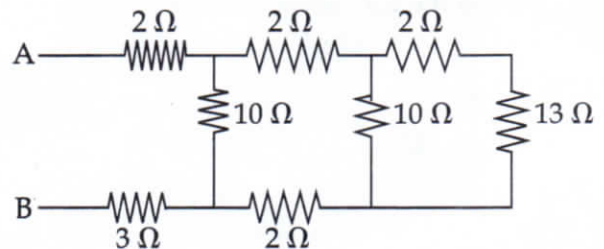
- (A) 10 m (B) 14 m
(C) 12 m (D) 20 m



ଉପରୋକ୍ତ ପରିପଥ ଚିତ୍ରରେ A ଏବଂ B ମଧ୍ୟରେ ବିଦ୍ୟୁତ୍ ବିଭବାନ୍ତର ନିରୂପଣ କର ।

- (A) +4 volt (B) -4 volt
(C) -4.4 volt (D) +4.4 volt

5. ନିମ୍ନୋକ୍ତ ପରିପଥ ଚିତ୍ରରେ A ଏବଂ B ମଧ୍ୟରେ ବିଦ୍ୟୁତ୍ ପ୍ରତିରୋଧ କେତେ ହେବ ?



- (A) 10 Ω (B) 2 Ω
(C) 5 Ω (D) 3 Ω

6. The electrical properties of copper and rubber are different because :

- (A) The positive charges are free to move in copper but stationary in rubber.
- (B) Many electrons are free to move in copper but all electrons are bound to molecules in rubber.
- (C) Positive charges are free to move in rubber but stationary in copper.
- (D) Many electrons are free to move in rubber but stationary in copper.

7. Which of the following are true ?

- (i) A moving charge produces magnetic field but no electric field.
- (ii) A moving charge experiences force in magnetic field but not in electric field.
- (iii) Magnetic field inside solenoid is uniform.
- (iv) Magnetic field lines are always closed.

- (A) (i) and (iv) (B) (iii) and (iv)
- (C) (i) and (iii) (D) (ii) and (iv)

6. ତମା ଏବଂ ରବରର ବୈଦ୍ୟୁତିକ ପ୍ରକୃତି ଅଲଗା, କାରଣ:-

- (A) ତମା ଯୁକ୍ତ ଚାର୍ଜ ସବୁ ସ୍ୱାଧୀନ ଭାବେ ଗତି କରନ୍ତି କିନ୍ତୁ ରବରରେ ସେମାନେ ସ୍ଥିର
- (B) ତମାରେ ବହୁତ ଇଲେକ୍ଟ୍ରନ୍ ସ୍ୱାଧୀନ ଭାବେ ଗତି କରନ୍ତି, କିନ୍ତୁ ରବରରେ ଇଲେକ୍ଟ୍ରନ୍ ମାନେ ଅଣୁମାନଙ୍କ ସହ ଆବଦ୍ଧ
- (C) ଯୁକ୍ତ ଚାର୍ଜ ସବୁ ରବରରେ ସ୍ୱାଧୀନ କିନ୍ତୁ ତମାରେ ଆବଦ୍ଧ
- (D) ରବରରେ ବହୁତ ଇଲେକ୍ଟ୍ରନ୍ ସ୍ୱାଧୀନ କିନ୍ତୁ ତମାରେ ଆବଦ୍ଧ

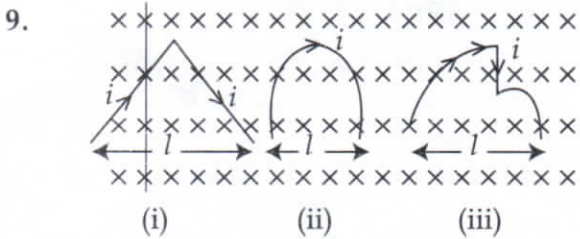
7. ନିମ୍ନୋକ୍ତ ମଧ୍ୟରୁ କେଉଁଠି ସତ୍ୟ

- (i) ଏକ ଗତିଶୀଳ ଚାର୍ଜ ଚୁମ୍ବକୀୟ କ୍ଷେତ୍ର ପ୍ରସ୍ତୁତ କରେ କିନ୍ତୁ ବୈଦ୍ୟୁତିକ କ୍ଷେତ୍ର ପ୍ରସ୍ତୁତ କରେ ନାହିଁ।
- (ii) ଏକ ଗତିଶୀଳ ଚାର୍ଜ ଚୁମ୍ବକୀୟ କ୍ଷେତ୍ରରେ ବଳ ଅନୁଭବ କରେ କିନ୍ତୁ ବିଦ୍ୟୁତ କ୍ଷେତ୍ରରେ ନୁହେଁ।
- (iii) ସଲେନଏଡ ମଧ୍ୟରେ ସବୁ ସ୍ଥାନରେ ଚୁମ୍ବକୀୟ କ୍ଷେତ୍ର ସମପରିମାଣରେ ଅନୁଭୂତ।
- (iv) ଚୁମ୍ବକୀୟ କ୍ଷେତ୍ର ରେଖାର କୌଣସି ଆରମ୍ଭ କିମ୍ବା ଶେଷ ନାହିଁ।

- (A) (i) ଏବଂ (iv) (B) (iii) ଏବଂ (iv)
- (C) (i) ଏବଂ (iii) (D) (ii) ଏବଂ (iv)

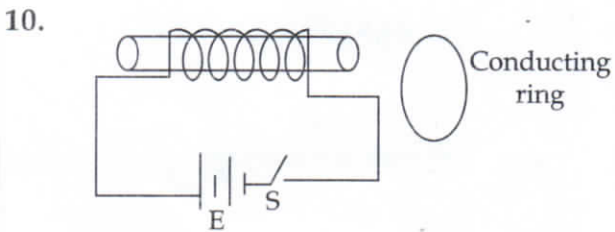
8. A 500 W bulb and a 500 W heater operate at their rated voltages. Which of the following is true ?

- (A) Filament of bulb reaches a much higher temperature than heater
- (B) Filament of heater reaches a much higher temperature than bulb
- (C) Both filament attain same temperature
- (D) Nothing can be predicted.



Each structure carries same current i , in a transverse magnetic field. which is true ?

- (A) (i) and (ii) experience same force
- (B) (iii) experiences largest force
- (C) (i) experiences minimum force
- (D) all structure experience same force

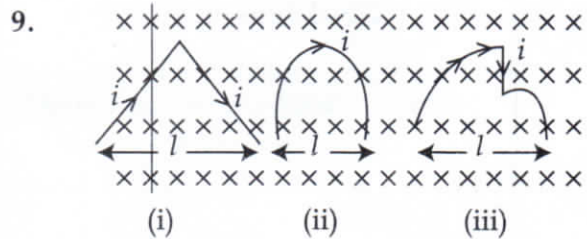


The direction of current in the conducting ring after the switch is closed for a long time :

- (A) Clockwise
- (B) Anti Clockwise
- (C) No Current
- (D) Can't be predicted

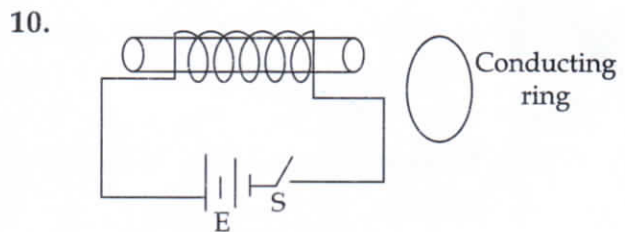
8. ଏକ 500 ୱାଟ୍ ବଲ୍‌ବ ଏବଂ ଏକ 500 ୱାଟ୍ ହିଟର ସମ ପରିମାଣର ବିଦ୍ୟୁତ୍ ବିଭବରେ ଅଛନ୍ତି । ନିମ୍ନୋକ୍ତ ମଧ୍ୟରୁ କେଉଁଟି ଠିକ୍ ।

- (A) ବଲ୍‌ବର ସଂଯୁକ୍ତ ତାର ହିଟର ସଂଯୁକ୍ତ ତାର ଠାରୁ ଅଧିକ ତାପମାତ୍ରାରେ ରହିବ ।
- (B) ହିଟରର ସଂଯୁକ୍ତ ତାର ବଲ୍‌ବ ତାର ଠାରୁ ଅଧିକ ତାପମାତ୍ରାରେ ରହିବ ।
- (C) ଉଭୟ ସଂଯୁକ୍ତ ତାର ସମାନ ତାପମାତ୍ରାରେ ରହିବେ ।
- (D) କିଛି ଅନୁମାନ କରି ହେବ ନାହିଁ ।



ସମସ୍ତ ସଂରଚନା ଏକ ତୁରନ୍ତାୟକ କ୍ଷେତ୍ରରେ ସମାନ ବିଦ୍ୟୁତ୍ i , ପରିବହନ କରୁଛନ୍ତି । ନିମ୍ନୋକ୍ତ ମଧ୍ୟରୁ କେଉଁଟି ଠିକ୍ ?

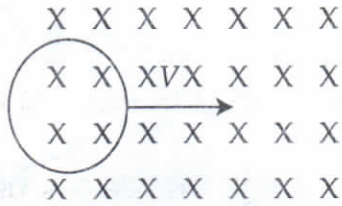
- (A) (i) and (ii) ସମାନ ବଳ ଅନୁଭବ କରିବ
- (B) (iii) ସର୍ବାଧିକ ବଳ ଅନୁଭବ କରିବ
- (C) (i) ସର୍ବନିମ୍ନ ବଳ ଅନୁଭବ କରିବ
- (D) ସମସ୍ତ ସଂରଚନା ସମାନ ବଳ ଅନୁଭବ କରିବ



ଉପରୋକ୍ତ ଚିତ୍ରରେ ସ୍ୱଇଚ୍ ବନ୍ଦ ହେବା ପରେ ସମୟ ବନ୍ଦ ହେବା ପରେ ଗୋଟିଏ ସୁପରାବାହୀ ବଳୟରେ ବିଦ୍ୟୁତ୍ ସ୍ରୋତର ଦିଗ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କର ।

- (A) ଦକ୍ଷାଗାବର୍ତ୍ତୀ
- (B) ବାମାବର୍ତ୍ତୀ
- (C) ବିଦ୍ୟୁତ୍ ପରିବହନ ହେବ ନାହିଁ
- (D) କିଛି ବି କହି ହେବ ନାହିଁ ।

11. A circular coil is entering a magnetic field as shown. What is the direction of induced current ?



- (A) Clockwise
(B) Anti Clockwise
(C) No induced current
(D) Both clockwise and anti clockwise

12. An air bubble inside water will behave as :

- (A) Concave lens (B) Convex lens
(C) Plane mirror (D) Glass slab

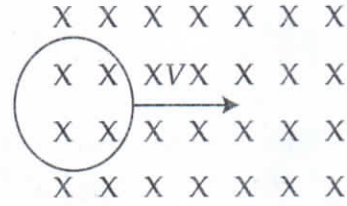
13. Formation of virtual image is possible in :

- (A) Plane mirror
(B) Concave mirror
(C) Convex lens
(D) All the above

14. What is the molarity of the solution prepared by dissolving 4 gm of NaOH in water to form 250 ml solution ?

- (A) 1.0 m
(B) 0.2 m
(C) 0.4 m
(D) 0.04 m

11. ଗୋଟିଏ ବୃତ୍ତାକାର ବଳୟ ଚୁମ୍ବକୀୟ କ୍ଷେତ୍ର ମଧ୍ୟରେ ନିମ୍ନମତେ ପ୍ରବେଶ କରିବା ସମୟରେ ପ୍ରେରିତ ବିଦ୍ୟୁତ୍ ପ୍ରୋତର ଦିଗ କ'ଣ ହେବ ?



- (A) ଦକ୍ଷିଣାବର୍ତ୍ତୀ
(B) ବାମାବର୍ତ୍ତୀ
(C) କୌଣସି ପ୍ରେରିତ ବିଦ୍ୟୁତ୍ ପ୍ରୋତ ନାହିଁ
(D) ଉଭୟ ଦକ୍ଷିଣାବର୍ତ୍ତୀ ଏବଂ ବାମାବର୍ତ୍ତୀ

12. ପାଣି ଭିତରେ ଥିବା ବାୟୁ ଫୋଟକାର ପ୍ରକୃତି କିଭଳି ହୋଇ ପାରିବ ?

- (A) ଅବତଳ ଲେନ୍ସ (B) ଉତ୍ତଳ ଲେନ୍ସ
(C) ସମତଳ ଦର୍ପଣ (D) କାଚ ସ୍ଲାବ୍

13. ଆଭାସୀ ପ୍ରତିବିମ୍ବ କେଉଁ କ୍ଷେତ୍ରରେ ସମ୍ଭବ ?

- (A) ସମତଳ ଦର୍ପଣ
(B) ଅବତଳ ଦର୍ପଣ
(C) ଉତ୍ତଳ ଦର୍ପଣ
(D) ଉପରିଲିଖ ସମସ୍ତ

14. 4 ଗ୍ରାମ୍ NaOH ଜଳରେ ଦ୍ରବୀଭୂତ ହୋଇ 250 ml ଦ୍ରବଣ ସୃଷ୍ଟି ହେଲା । ଉକ୍ତ ଦ୍ରବଣର ଗ୍ରାମ୍ ଅଣୁକ୍ରମ କେତେ ହେବ ?

- (A) 1.0 m
(B) 0.2 m
(C) 0.4 m
(D) 0.04 m

15. Which of the following is an acid ?

- (A) NaOH (B) NH_4NO_3
(C) $\text{Mg}(\text{OH})_2$ (D) $\text{B}(\text{OH})_3$

16. Which of the following reactions is displacement reaction ?

- (A) $\text{CH}_4 + 2\text{O}_2 \rightarrow \text{CO}_2 + 2\text{H}_2\text{O}$
(B) $\text{Cr}_2\text{O}_3 + 2\text{Al} \rightarrow \text{Al}_2\text{O}_3 + 2\text{Cr}$
(C) $2\text{H}_2\text{O}_2 \rightarrow 2\text{H}_2\text{O} + \text{O}_2$
(D) $\text{P}_4 + \text{NaOH} \rightarrow \text{PH}_3 + \text{NaHPO}_2$

17. Which of the following element react with oxygen to form a compound with high melting point, which is soluble in water ?

- (A) Calcium (B) Carbon
(C) Silicon (D) Iron

18. Which of the following is main ingredient of Biogas and CNG ?

- (A) Ethyne (B) Propane
(C) Methane (D) Butane

19. Which one of the following is functional group of propanone ?

- (A) Carboxylic acid (B) Aldehyde
(C) Ketone (D) Alcohol

15. ନିମ୍ନଲିଖିତ ମଧ୍ୟରୁ କେଉଁଟି ଏକ ଅମ୍ଳ ଅଟେ ?

- (A) NaOH (B) NH_4NO_3
(C) $\text{Mg}(\text{OH})_2$ (D) $\text{B}(\text{OH})_3$

16. ନିମ୍ନଲିଖିତ କେଉଁଟି ଏକ ବିସ୍ଥାପନ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ଅଟେ ?

- (A) $\text{CH}_4 + 2\text{O}_2 \rightarrow \text{CO}_2 + 2\text{H}_2\text{O}$
(B) $\text{Cr}_2\text{O}_3 + 2\text{Al} \rightarrow \text{Al}_2\text{O}_3 + 2\text{Cr}$
(C) $2\text{H}_2\text{O}_2 \rightarrow 2\text{H}_2\text{O} + \text{O}_2$
(D) $\text{P}_4 + \text{NaOH} \rightarrow \text{PH}_3 + \text{NaHPO}_2$

17. ନିମ୍ନଲିଖିତ କେଉଁ ମୌଳିକ ଅମ୍ଳଜାନ ସହ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା କରି ଗୋଟିଏ ଉଚ୍ଚ ଗଳନାଙ୍କ ବିଶିଷ୍ଟ ଯୌଗିକ ସୃଷ୍ଟି କରେ। ଏହା ଜଳରେ ଦ୍ରବଣୀୟ।

- (A) କ୍ୟାଲସିୟମ୍ (B) କାର୍ବନ
(C) ସିଲିକନ୍ (D) ଆଇରନ୍

18. ନିମ୍ନଲିଖିତ କେଉଁଟି ଜୈବଗ୍ୟାସ୍ ଓ CNG ର ମୁଖ୍ୟ ଉପାଦାନ ଅଟେ ?

- (A) ଇଥାଇନ୍ (B) ପ୍ରୋପେନ୍
(C) ମିଥେନ୍ (D) ବ୍ୟୁଟେନ୍

19. ପ୍ରୋପାନୋନ୍‌ରେ ଥିବା ସକ୍ରିୟ ଗ୍ରୁପ୍‌ଟି କ'ଣ ?

- (A) କାର୍ବୋକ୍ସିଲିକ୍ ଏସିଡ୍ (B) ଆଲଡିହାଇଡ୍
(C) କିଟୋନ୍ (D) ଆଲକହଲ

20. A free electron at rest which is far away from the nucleus has energy value :
- (A) Zero
(B) Infinite
(C) $-1312 \text{ kJ mol}^{-1}$
(D) -54.380 eV .
21. The by product of soap industry is :
- (A) Glycol (B) Glucose
(C) Glycerol (D) Ethanol
22. Reaction of water with aluminium carbide gives a colourless gas. The gas is :
- (A) Acetylene (B) Propene
(C) Propane (D) Methane
23. The electronic configuration of an atom is 2, 8 which of the following element has similar chemical properties with it ?
- (A) N (7) (B) F (9)
(C) P (15) (D) Ar (18)
24. The isotope of which element is used for treatment of cancer diseases :
- (A) Uranium (B) Cobalt
(C) Iodine (D) Chlorine
20. ନାଭିକେନ୍ଦ୍ରଠାରୁ ବହୁତ ଦୂରରେ ଥିବା ସ୍ଥିର ଇଲେକ୍ଟ୍ରନ୍‌ର ଶକ୍ତି ନିମ୍ନୋକ୍ତ ମଧ୍ୟରୁ କେଉଁଟି ଅଟେ ।
- (A) ଶୂନ୍ୟ
(B) ଅପରିମେୟ
(C) $-1312 \text{ kJ mol}^{-1}$
(D) -54.380 eV .
21. ସାବୁନ୍ ଶିଳ୍ପରେ ଉପଜାତ ହେଉଥିବା ପଦାର୍ଥ ହେଉଛି ?
- (A) ଗ୍ଲାଇକଲ୍ (B) ଗ୍ଲୁକୋଜ୍
(C) ଗ୍ଲିସେରିଲ୍ (D) ଇଥାନଲ୍
22. ଆଲୁମିନିୟମ୍ କାର୍ବାଇଡ୍ ଜଳରେ ମିଶି ପ୍ରତିକ୍ରିୟା କରି ନିମ୍ନୋକ୍ତ କେଉଁ ଗ୍ୟାସ୍ ସୃଷ୍ଟି କରେ ?
- (A) ଏସିଟିଲିନ୍ (B) ପ୍ରୋପିନ୍
(C) ପ୍ରୋପେନ୍ (D) ମିଥେନ୍
23. ଗୋଟିଏ ପରମାଣୁର ଇଲେକ୍ଟ୍ରନ୍ ସଂରଚନା ହେଉଛି 2, 8 । ଏହା ନିମ୍ନୋକ୍ତ କେଉଁ ମୌଳିକର ରାସାୟନିକ ପ୍ରକୃତି ସହ ସାମଞ୍ଜସ୍ୟ ରହିବ ?
- (A) N (7) (B) F (9)
(C) P (15) (D) Ar (18)
24. କ୍ୟାନ୍ସର ରୋଗର ଚିକିତ୍ସା ପାଇଁ ନିମ୍ନୋକ୍ତ କେଉଁ ପରମାଣୁର ସମସ୍ଥାନିକ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଏ ?
- (A) ୟୁରେନିୟମ୍ (B) କୋବାଲ୍ଡ୍
(C) ଆୟୋଡିନ୍ (D) କ୍ଲୋରିନ୍

25. Composition of Synthetic gas is _____.

- (A) $CO + H_2$ (B) $C + N_2$
(C) $CO + CH_4$ (D) $CO + N_2$

26. The alloy containing a non-metal is :

- (A) Brass (B) Bronze
(C) Steel (D) White metal

27. Organisms which use energy from inorganic source to prepare food are called :

- (A) Autotrophs
(B) Syntrophs
(C) Chemotrophs
(D) Heterotrophs

28. Orange colour pigments which participate in photosynthesis indirectly are called :

- (A) Carotene
(B) Chlorophyll a
(C) Chlorophyll b
(D) Phycocyanin

29. Which of the following is a semi- autonomous organelle with genetic material of its own ?

- (A) Nucleus (B) Vacuole
(C) Golgi (D) Chloroplast

25. ସଂଶ୍ଳେଷିତ ଗ୍ୟାସର ସଂଘଟନ _____ ଅଟେ ।

- (A) $CO + H_2$ (B) $C + N_2$
(C) $CO + CH_4$ (D) $CO + N_2$

26. ଗୋଟିଏ ଅଧାତୁ ଥିବା ମିଶ୍ରଧାତୁ ହେଉଛି :

- (A) ପିତ୍ତଳ (B) କଂସା
(C) ଇସ୍ପାତ (D) ସଫେଦ ଧାତୁ

27. ଅଜୈବିକ ପଦାର୍ଥର ଶକ୍ତି ନେଇ ଖାଦ୍ୟ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରୁଥିବା ଜୀବମାନେ ହେଉଛନ୍ତି -

- (A) ସଜୀବୀ
(B) ମିଶ୍ରଜୀବୀ
(C) ରସପୋଷୀ
(D) ପରଜୀବୀ

28. ପରୋଷ ଭାବରେ ଆଲୋକ ବିଶ୍ଳେଷଣ କ୍ରିୟାରେ ସାହାଯ୍ୟ କରୁଥିବା କମଳା ରଙ୍ଗର ବର୍ଣ୍ଣକଣା ଟି ହେଉଛି

- (A) କାରୋଟିନ
(B) କ୍ଲୋରୋଫିଲ୍ ଏ
(C) କ୍ଲୋରୋଫିଲ୍ ବି
(D) ଫାଇକୋ ସାଇାନିନ୍

29. ନିମ୍ନଲିଖିତ କେଉଁ ଅର୍ଦ୍ଧ-ସ୍ୱୟଂ ଅଙ୍ଗିକାରେ ନିଜର ଆନୁବଂଶିକ ଉପାଦାନ ଥାଏ ?

- (A) ନ୍ୟଷ୍ଟି (B) ରସଧାନୀ
(C) ଗଲ୍ଗି (D) ହରିତ ଲବଟ

30. Which acid is present in tamarind pulp ?

- (A) Oxalic Acid (B) Acetic Acid
(C) Tartaric Acid (D) Tannic Acid

31. Under which group are diatoms included ?

- (A) Monera (B) Protista
(C) Plantae (D) Animalia

32. By whom was dark reaction of photosynthesis discovered ?

- (A) Calvin (B) Hill
(C) Johnson (D) Mitchell

33. Effect of duration of light period on flowering is called :

- (A) Phototropism
(B) Photolysis
(C) Photosynthesis
(D) Photoperiodism

34. Jelly fish is included in which phylum ?

- (A) Cnidaria
(B) Mollusca
(C) Echinodermata
(D) Chordata

30. ଚେନ୍ଦୁଳି ରସରେ କେଉଁ ଅମ୍ଳ ଥାଏ ?

- (A) ଅକ୍ସାଲିକ୍ ଅମ୍ଳ (B) ଏସିଟିକ୍ ଅମ୍ଳ
(C) ଟାର୍ଟାରିକ୍ ଅମ୍ଳ (D) ଟାନିକ୍ ଅମ୍ଳ

31. ଡାଇଆଟମ କେଉଁ ଗୋଷ୍ଠୀରେ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ ?

- (A) ମୋନେରା (B) ପ୍ରୋଟିଷ୍ଟା
(C) ପ୍ଲାଣ୍ଟେ (D) ଆନିମାଲିଆ

32. ଆଲୋକ ଶ୍ଳେଷଣର ଅନ୍ଧକାର ପ୍ରକ୍ରିୟା କାହାଙ୍କଦ୍ୱାରା ଆବିଷ୍କୃତ ହେଇଥିଲା ?

- (A) କାଲଭିନ୍ (B) ହିଲ୍
(C) ଜନ୍ସନ୍ (D) ମିଚେଲ୍

33. ଉଦ୍ଭିଦର ଫୁଲ ଫୁଟିବା ଉପରେ ଆଲୋକାବଧିର ପ୍ରଭାବକୁ ଯାହା କୁହାଯାଏ, ତାହା ହେଉଛି

- (A) ଆଲୋକାନୁବର୍ତ୍ତନ
(B) ଆଲୋକଦ୍ୱାରା ଜଳ ବିଭାଜନ
(C) ଆଲୋକ ଶ୍ଳେଷଣ
(D) ଆଲୋକ କାଳିତା

34. ଜେଲି ଫିଶ କେଉଁ ପର୍ବରେ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ ?

- (A) ନିଡ୍ୱାରିଆ
(B) କମୋଜ
(C) କଣ୍ଠକତ୍ୱ
(D) ମେରୁଦଣ୍ଡୀ

35. What is the Chemical nature of Chitin ?

- (A) Protein
- (B) Lipid
- (C) Glycoprotein
- (D) Carbohydrate

36. How many ova are produced from 50 primary oocyte ?

- (A) 50
- (B) 100
- (C) 200
- (D) 300

37. Which hormone is present in the urine of pregnant women ?

- (A) ADH
- (B) CGH
- (C) FSH
- (D) ICSH

38. Who started Appiko movement in 1983 ?

- (A) Sundarlal Bahuguna
- (B) Amrita Devi
- (C) Medha Patkar
- (D) Pandurang Hegde

35. କାଇଟିନ୍‌ର ରାସାୟନିକ ଗୁଣ କଣ ?

- (A) ପ୍ରୋଟିନ
- (B) ଲିପିଡ୍
- (C) ଗ୍ଲାଇକୋପ୍ରୋଟିନ୍
- (D) ଶ୍ରେଣିତତ୍ତ୍ୱ

36. 50ଟି ପ୍ରାଥମିକ ଡିମାଣ୍ଡ କୋଷରୁ କେତୋଟି ଡିମାଣ୍ଡ ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଥାଏ ?

- (A) 50
- (B) 100
- (C) 200
- (D) 300

37. ଗର୍ଭବତୀ ନାରୀର ମୂତ୍ରରେ କେଉଁ ହରମୋନ ରହିଥାଏ ?

- (A) ADH (ଏଡିଏଚ୍)
- (B) CGH (ସିଜିଏଚ୍)
- (C) FSH (ଏଫଏସଏଚ୍)
- (D) ICSH (ଆଇ ସି ଏସ୍ ଏଚ୍)

38. 1983 ରେ କିଏ ଆପିକୋ ଆନ୍ଦୋଳନ ଆରମ୍ଭ କରିଥିଲେ ?

- (A) ସୁନ୍ଦରଲାଲ ବହୁଗୁଣା
- (B) ଅମ୍ରିତା ଦେବୀ
- (C) ମେଧା ପାଟକର
- (D) ପାଣ୍ଡୁରାଜ୍ ହେଗଡ଼େ

39. Which of the following statements is correct ?

- (A) Cockroaches respire by gills.
(B) Ian Wilmut was awarded Nobel prize in 2010 for IVF.
(C) Hepatitis-B is infected by water.
(D) White leghorn lays highest number of eggs per year.

40. Which of the following cell organelles is non-membranous ?

- (A) Mitochondria (B) Ribosomes
(C) Golgi (D) Lysosomes

41. What is the sum of

$$\frac{1}{1 \times 2} + \frac{1}{2 \times 3} + \frac{1}{3 \times 4} + \dots + \frac{1}{99 \times 100} ?$$

- (A) Less than $\frac{99}{100}$
(B) Equal to $\frac{99}{100}$
(C) More than $\frac{100}{99}$
(D) Equal to $\frac{100}{99}$

39. ନିମ୍ନୋକ୍ତ କେଉଁ ଉକ୍ତିଟି ଠିକ୍ ?

- (A) ଅସରପା ଗାଳି ଦ୍ୱାରା ଶ୍ୱାସକ୍ରିୟା ସଂପାଦନ କରେ ।
(B) ଇଆନ ଉଇଲମୁଟ୍ 2010 ରେ IVF ପାଇଁ ନୋବେଲ ପୁରସ୍କାର ପାଇଥିଲେ ।
(C) ହେପାଟିଟିସ୍ - B ଜଳଦ୍ୱାରା ସଂକ୍ରମିତ ହୁଏ ।
(D) ଶ୍ୱେତ ଲେଗହର୍ଣ୍ଣ କୁକୁଡ଼ା ବର୍ଷକରେ ସବୁଠାରୁ ଅଧିକ ଅଣ୍ଡା ଦେଇଥାଏ ।

40 ନିମ୍ନୋକ୍ତ କେଉଁ କୋଷ ଅଙ୍ଗିକା ଝିଲ୍ଲାବିହୀନ ଅଟେ ?

- (A) ମାଇଟୋକଣ୍ଡ୍ରିଆ (B) ରିବୋଜମସ୍
(C) ଗୋଲ୍ଡି (D) ଲିସୋଜମସ୍

41. $\frac{1}{1 \times 2} + \frac{1}{2 \times 3} + \frac{1}{3 \times 4} + \dots + \frac{1}{99 \times 100} ?$

ସମଷ୍ଟି କେତେ ?

- (A) $\frac{99}{100}$ ଠାରୁ ସାନ
(B) $\frac{99}{100}$ ସହ ସମାନ
(C) $\frac{100}{99}$ ଠାରୁ ବଡ଼
(D) $\frac{100}{99}$ ସହ ସମାନ

42. What is the ascending order of the surds $\sqrt[3]{2}$, $\sqrt[3]{3}$, $\sqrt[3]{4}$?

- (A) $\sqrt[3]{4}$, $\sqrt[3]{3}$, $\sqrt[3]{2}$ (B) $\sqrt[3]{4}$, $\sqrt[3]{2}$, $\sqrt[3]{3}$
 (C) $\sqrt[3]{2}$, $\sqrt[3]{3}$, $\sqrt[3]{4}$ (D) $\sqrt[3]{3}$, $\sqrt[3]{4}$, $\sqrt[3]{2}$

43. If $5^{x-3} \times 3^{2x-8} = 225$, then what is the value of x ?

- (A) 3 (B) 2 (C) 5 (D) 4

44. If $(5x^2 + 14x + 2)^2 - (4x^2 - 5x + 7)^2$ is divided by $x^2 + x + 1$, then the quotient is 'q' and the remainder is 'r', what are 'q' and 'r' ?

- (A) $q = x^2 + 9x - 5$, $r = 0$
 (B) $q = 9(x^2 + 19x - 5)$, $r = 0$
 (C) $q = x^2 + 9x - 5$, $r = 1$
 (D) $q = 9(x^2 + 19x - 5)$, $r = 1$

45. The speed of a boat in still water is 8 km/hour. It takes 5 hours to cover 15 km upstream and 22 km downstream, then what is the speed of the stream in km per hour ?

- (A) 3 (B) 5 (C) 4 (D) 7

46. An aeroplane would take one hour less for a journey of 1200 km if it increases its usual speed by 100 km/hr. What is its usual speed ?

- (A) 100 km/hr (B) 200 km/hr.
 (C) 300 km/hr. (D) 400 km/hr.

42. $\sqrt[3]{2}$, $\sqrt[3]{3}$, $\sqrt[3]{4}$ ଅପରିମେୟ ସଂଖ୍ୟାମାନଙ୍କର ଉର୍ଦ୍ଧ୍ୱ କ୍ରମ କେଉଁଟି ?

- (A) $\sqrt[3]{4}$, $\sqrt[3]{3}$, $\sqrt[3]{2}$ (B) $\sqrt[3]{4}$, $\sqrt[3]{2}$, $\sqrt[3]{3}$
 (C) $\sqrt[3]{2}$, $\sqrt[3]{3}$, $\sqrt[3]{4}$ (D) $\sqrt[3]{3}$, $\sqrt[3]{4}$, $\sqrt[3]{2}$

43. ଯଦି $5^{x-3} \times 3^{2x-8} = 225$ ହୁଏ, ତେବେ x ର ମାନ କେତେ ?

- (A) 3 (B) 2 (C) 5 (D) 4

44. ଯଦି $(5x^2 + 14x + 2)^2 - (4x^2 - 5x + 7)^2$ କୁ $x^2 + x + 1$ ଦ୍ୱାରା ଭାଗ କରାଗଲେ, ଭାଗଫଳ 'q' ଓ ଭାଗଶେଷ 'r' ହୁଏ, ତେବେ 'q' ଓ 'r' କେତେ ?

- (A) $q = x^2 + 9x - 5$, $r = 0$
 (B) $q = 9(x^2 + 19x - 5)$, $r = 0$
 (C) $q = x^2 + 9x - 5$, $r = 1$
 (D) $q = 9(x^2 + 19x - 5)$, $r = 1$

45. ଏକ ନୌକାର ସ୍ଥିର ପାଣିରେ ଘଣ୍ଟାପ୍ରତି ବେଗ 8 କି.ମି। ବୋର୍ଟି ଯଦି ସ୍ରୋତର ପ୍ରତିକୂଳରେ 15 କି.ମି ଓ ସ୍ରୋତର ଅନୁକୂଳରେ 22 କି.ମି ଯିବାକୁ ମୋଟ 5 ଘଣ୍ଟା ସମୟ ନିଏ, ତେବେ ସ୍ରୋତର ଘଣ୍ଟାପ୍ରତି ବେଗ କେତେ କି.ମି. ?

- (A) 3 (B) 5 (C) 4 (D) 7

46. ଯଦି ଏକ ଉଡ଼ାଜାହାଜ ତା'ର ସାଧାରଣ ବେଗକୁ ଘଣ୍ଟା ପ୍ରତି 100 କି.ମି ବଢ଼ାଇ ଦିଏ, ତେବେ 1200 କି.ମି ଯାତ୍ରା କରିବା ପାଇଁ ତାକୁ 1 ଘଣ୍ଟା କମ୍ ସମୟ ଲାଗେ। ତେବେ ଉଡ଼ାଜାହାଜର ଘଣ୍ଟାପ୍ରତି ସାଧାରଣ ବେଗ କେତେ ?

- (A) 100 କି.ମି (B) 200 କି.ମି
 (C) 300 କି.ମି (D) 400 କି.ମି

47. Rakesh has ₹ 'x' more than Mohan and they together have a total of ₹ 'y'. Which of the following represents the number of rupees that Rakesh has ?

(A) $\frac{y+x}{2}$ (B) $y-\frac{x}{2}$

(C) $\frac{y}{2}-x$ (D) $2y-x$

48. Taxi fare in a city is as follows: for the first kilometre the fare is ₹ 8.00 and for the subsequent distance it is ₹ 5.00 per km. Taking the total fare for covering a distance of 'x' km as ₹ 'y' which of the following is the equation that connects 'x' and 'y' ?

(A) $5x+y+3=0$ (B) $5x-y+3=0$

(C) $5x+y-3=0$ (D) $5x-y-3=0$

49. The areas of a square and a rectangle are equal. If the side of the square is 12 cm and the difference between the length and breadth of rectangle is 7 cm, then what is the perimeter of the rectangle ?

(A) 25 cm (B) 50 cm

(C) 75 cm (D) 112 cm

47. ରାକେଶ ପାଖରେ ମୋହନ ଠାରୁ 'x' ଟଙ୍କା ଅଧିକ ଅଛି ଏବଂ ସେ ଦୁଇଜଣଙ୍କର ଟଙ୍କା ମିଶି 'y' । ନିମ୍ନଲିଖିତ ମଧ୍ୟରୁ କେଉଁଟି ରାକେଶର ଟଙ୍କାକୁ ସୂଚାଏ ?

(A) $\frac{y+x}{2}$ (B) $y-\frac{x}{2}$

(C) $\frac{y}{2}-x$ (D) $2y-x$

48. ଏକ ସହରରେ ଟ୍ୟାକ୍ସି ଭଡା ହେଉଛି ପ୍ରଥମ କି.ମି ପ୍ରତି ₹ 8.00 ଓ ପରବର୍ତ୍ତୀ ଦୂରତା ପାଇଁ କି.ମି. ପ୍ରତି ₹ 5.00 । ଯଦି ଅତିକ୍ରମ କରିଥିବା ଦୂରତା 'x' କି.ମି. ଲାଗି ଟ୍ୟାକ୍ସି ଭଡା ₹ 'y' ହୁଏ, ତେବେ ନିମ୍ନସ୍ଥ କେଉଁଟି 'x' ଓ 'y' ସମ୍ବନ୍ଧିତ ସମୀକରଣ ହେବ ?

(A) $5x+y+3=0$ (B) $5x-y+3=0$

(C) $5x+y-3=0$ (D) $5x-y-3=0$

49. ଏକ ବର୍ଗକ୍ଷେତ୍ର ଏବଂ ଏକ ଆୟତକ୍ଷେତ୍ରର କ୍ଷେତ୍ରଫଳ ସମାନ । ବର୍ଗକ୍ଷେତ୍ରର ଗୋଟିଏ ବାହୁର ଦୈର୍ଘ୍ୟ 12 ସେ.ମି ଏବଂ ଆୟତକ୍ଷେତ୍ରର ଦୈର୍ଘ୍ୟ ଓ ପ୍ରସ୍ଥର ପାର୍ଥକ୍ୟ 7 ସେ.ମି । ତେବେ ଆୟତ କ୍ଷେତ୍ରର ପରିସୀମା କେତେ ?

(A) 25 ସେ.ମି (B) 50 ସେ.ମି

(C) 75 ସେ.ମି (D) 112 ସେ.ମି

50. If 'm' times the m^{th} term of an A.P. is equal to the 'n' times of the n^{th} term of it, then what is the $(m+n)^{\text{th}}$ term of the A.P. ?
- (A) 0 (B) 1
(C) 2 (D) 3
51. How many 3-digit numbers are divisible by 7 ?
- (A) 124 (B) 128
(C) 120 (D) 126
52. If $\operatorname{cosec}\theta - \sin\theta = l$, $\sec\theta - \cos\theta = m$, then what is the value of $l^2m^2(l^2+m^2+3)$?
- (A) 1 (B) -1
(C) 0 (D) 2
53. Ranjan purchased 120 reams of paper at ₹ 80.00 per ream. He spent ₹ 280.00 on transportation, paid octroi-tax at the rate of 40 paise per ream and spent ₹ 72.00 as the labour charge. If he want to get a profit of 8%, at what price should he sell the paper per ream ?
- (A) ₹ 86.00 (B) ₹ 87.48
(C) ₹ 88.62 (D) ₹ 90.00
54. What is the value of $\frac{\sin\theta - 2\sin^3\theta}{2\cos^3\theta - \cos\theta}$?
- (A) $\cot\theta$ (B) $\tan\theta$
(C) $\sec\theta$ (D) $\operatorname{cosec}\theta$
50. ଯଦି ଏକ A.P. ର m ଡମ ପଦର m ଗୁଣ, ଏହାର n ଡମ ପଦର n ଗୁଣ ସହ ସମାନ ହୁଏ, ତେବେ ଉକ୍ତ A.P. ର $m+n$ ଡମ ପଦଟି କେତେ ?
- (A) 0 (B) 1
(C) 2 (D) 3
51. କେତୋଟି ତିନି ଅଙ୍କ ବିଶିଷ୍ଟ ସଂଖ୍ୟା 7 ଦ୍ୱାରା ବିଭାଜ୍ୟ ?
- (A) 124 (B) 128
(C) 120 (D) 126
52. ଯଦି $\operatorname{cosec}\theta - \sin\theta = l$, $\sec\theta - \cos\theta = m$ ହୁଏ, ତେବେ $l^2m^2(l^2+m^2+3)$ ର ମାନ କେତେ ?
- (A) 1 (B) -1
(C) 0 (D) 2
53. ରାଜନ୍ ରିମ୍ ପ୍ରତି ₹ 80.00 ଦରରେ 120 ରିମ୍ କାଗଜ କିଣିଲା । ଗାଡ଼ି ଭଡା ବାବଦରେ ₹ 280.00 ଖର୍ଚ୍ଚ କଲା ଏବଂ ଅକ୍ରୋଇ ଟିକସ ବାବଦକୁ ରିମ୍ ପ୍ରତି 40 ପଇସା ହିସାବରେ ଦେଲା ଓ କୁଲିକୁ ₹ 72.00 ମଜୁରି ଦେଲା । ରିମ୍ ପ୍ରତି କେତେ ଦାମରେ ସମସ୍ତ କାଗଜ ବିକ୍ରି କଲେ ସେ 8% ଲାଭ ପାଇବ ?
- (A) ₹ 86.00 (B) ₹ 87.48
(C) ₹ 88.62 (D) ₹ 90.00
54. $\frac{\sin\theta - 2\sin^3\theta}{2\cos^3\theta - \cos\theta}$ ର ମାନ କେତେ ?
- (A) $\cot\theta$ (B) $\tan\theta$
(C) $\sec\theta$ (D) $\operatorname{cosec}\theta$

5 24/17

55. A number is to be chosen at random from among the numbers $-3, -2, -1, 0, 1, 2, 3$. What is the probability for the modulus of the number chosen to be less than 2 ?

- (A) $\frac{5}{7}$ (B) $\frac{3}{7}$
 (C) $\frac{2}{7}$ (D) $\frac{1}{7}$

56. What is the difference between the mode and the median of the data contained in the table below ?

x	5	6	7	8	9	10
f	8	12	18	13	7	3

- (A) 3 (B) 2 (C) 1 (D) 0

57. How many spherical bullets of 2 cm diameter can be made out of a metallic cube, each edge measuring 22 cm by melting and recasting ? [Take π as $\frac{22}{7}$]

- (A) 5324 (B) 5262
 (C) 2622 (D) 2541

58. Two nonintersecting circles have 15 cm and 9 cm as their radii. If their centres are 30 cm apart, what is the length of their transverse common tangent ?

- (A) 12 cm (B) 15 cm
 (C) 18 cm (D) 21 cm

55. ଯଦି $-3, -2, -1, 0, 1, 2, 3$ ସଂଖ୍ୟା ମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରୁ ଯଦୃଚ୍ଛା ଗୋଟିଏ ସଂଖ୍ୟା ବାଛିବାକୁ ହେବ। ବଛା ଯାଇଥିବା ସଂଖ୍ୟାର ପରମମାନ 2 ଠାରୁ କମ୍ ହେବାର ସମ୍ଭାବ୍ୟତା କେତେ ?

- (A) $\frac{5}{7}$ (B) $\frac{3}{7}$
 (C) $\frac{2}{7}$ (D) $\frac{1}{7}$

56. ନିମ୍ନ ସାରଣୀ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ ତଥ୍ୟାବଳୀର ଗରିଷ୍ଠକ ଓ ମଧ୍ୟମା ମଧ୍ୟରେ ପାର୍ଥକ୍ୟ କେତେ ?

x	5	6	7	8	9	10
f	8	12	18	13	7	3

- (A) 3 (B) 2 (C) 1 (D) 0

57. 22 ସେ.ମି. ଦୀର୍ଘ ଧାର ବିଶିଷ୍ଟ ଏକ ଧାତବ ସମପାଦନକୁ ଡରଲାଇ ସେଥିରୁ 2 ସେ.ମି ବ୍ୟାସ ବିଶିଷ୍ଟ କେତୋଟି ଗୋଲକ ଆକୃତିର ଗୁଳି ତିଆରି କରାଯାଇ ପାରିବ ?

[π କାଗି $\frac{22}{7}$ ନିଅ]

- (A) 5324 (B) 5262
 (C) 2622 (D) 2541

58. ଦୁଇଟି ଅଣଛେଦୀ ବୃତ୍ତର ବ୍ୟାସାର୍ଦ୍ଧ ହେଉଛି 15 ସେ.ମି ଓ 9 ସେ.ମି। ସେମାନଙ୍କର କେନ୍ଦ୍ରଦୂର ମଧ୍ୟରେ ଦୂରତା 30 ସେ.ମି ହେଲେ, ସେ ବୃତ୍ତ ଦ୍ୱୟ ପ୍ରତି ଅଙ୍କିତ ଗୋଟିଏ ଚାର୍ଯ୍ୟକ ସାଧାରଣ ସ୍ପର୍ଶକର ଦୈର୍ଘ୍ୟ କେତେ ?

- (A) 12 ସେ.ମି. (B) 15 ସେ.ମି.
 (C) 18 ସେ.ମି. (D) 21 ସେ.ମି.

Handwritten notes and signatures in blue ink on the right side of the page.

59. \overline{PQ} is a chord of length 8 cm of a circle of radius 5 cm. The tangents at P and Q intersect at a point T. What is the length of \overline{TP} ?

- (A) $\frac{10}{3}$ cm (B) $\frac{15}{4}$ cm
(C) $\frac{20}{3}$ cm (D) $\frac{22}{3}$ cm

60. A and B started a business with initial investments in the ratio 14 : 15. The investment of A continued for the whole year where as after some time B withdrew one third of his investment. If the profit at the end of the year was shared between A and B in the ratio 21 : 20, then after what time did B withdraw a part of his investment ?

- (A) 6 months (B) 7 months
(C) 8 months (D) 9 months

61. Tripartite or Triple Alliance was concluded among which countries ?

- (A) Germany, Italy, France
(B) Germany, Austria, Japan
(C) Germany, Austria, Italy
(D) Italy, England, France

59. 5 ସେ.ମି ବ୍ୟାସାର୍ଦ୍ଧ ବିଶିଷ୍ଟ ଏକ ବୃତ୍ତର \overline{PQ} ଜ୍ୟାର ଦୈର୍ଘ୍ୟ 8 ସେ.ମି। P ଏବଂ Q ଠାରେ ଥିବା ସ୍ପର୍ଶକ ଦ୍ୱୟ ପରସ୍ପରକୁ T ଠାରେ ଛେଦ କରନ୍ତି। \overline{TP} ର ଦୈର୍ଘ୍ୟ କେତେ ?

- (A) $\frac{10}{3}$ ସେ.ମି. (B) $\frac{15}{4}$ ସେ.ମି.
(C) $\frac{20}{3}$ ସେ.ମି. (D) $\frac{22}{3}$ ସେ.ମି.

60. A ଓ B 14 : 15 ଅନୁପାତରେ ମୂଳଧନ ଖଟାଇ ଏକତ୍ର ଏକ ବ୍ୟବସାୟ ଆରମ୍ଭ କଲେ। A ର ମୂଳଧନ ବର୍ଷସାରା ଅପରିବର୍ତ୍ତିତ ଥିବା ସ୍ଥଳେ B ବ୍ୟବସାୟ ଆରମ୍ଭର କିଛି ସମୟ ପରେ ତା' ମୂଳଧନର ଏକ ତୃତୀୟାଂଶ କାଢ଼ି ନେଲା। ବର୍ଷ ଶେଷରେ ଯଦି ତାଙ୍କର ମୋଟ ଲାଭକୁ 21 : 20 ଅନୁପାତରେ ବାଣ୍ଟି ନିଅନ୍ତି, ତେବେ ବ୍ୟବସାୟ ଆରମ୍ଭର କେତେ ସମୟ ପରେ B ତା'ର ମୂଳଧନର ଏକ ଅଂଶ କାଢ଼ି ନେଇ ଥିଲା ?

- (A) 6 ମାସ (B) 7 ମାସ
(C) 8 ମାସ (D) 9 ମାସ

61. ତ୍ରିପାକ୍ଷିକ ଯୁକ୍ତି କେଉଁ ଦେଶଗୁଡ଼ିକୁ ନେଇ ସାକ୍ଷରିତ ହୋଇଥିଲା ?

- (A) ଜର୍ମାନୀ, ଇଟାଲୀ, ଫ୍ରାନ୍ସ
(B) ଜର୍ମାନୀ, ଅଷ୍ଟ୍ରିଆ, ଜାପାନ
(C) ଜର୍ମାନୀ, ଅଷ୍ଟ୍ରିଆ, ଇଟାଲୀ
(D) ଇଟାଲୀ, ଇଂଲଣ୍ଡ, ଫ୍ରାନ୍ସ

62. Who was known as "CZar, the Liberator" ?

- (A) CZar Alexander I
- (B) CZar Nicholas I
- (C) CZar Alexander II
- (D) CZar Alexander III

63. Which is the most significant body of the U.N.O ?

- (A) General Assembly
- (B) Security Council
- (C) UNESCO
- (D) International Court of Justice

64. The head quarter of the League of Nations was situated at :

- (A) Geneva
- (B) Rome
- (C) Versailles
- (D) New York

65. The immediate cause of the 2nd world war was :

- (A) Rise of Dictatorship
- (B) Hitler's assault upon Poland
- (C) Hitlers's good bye to the league of nations
- (D) Treaty of Versailles

62. କିଏ "ଜାର ମୁକ୍ତିଦାତା" ଭାବରେ ପରିଚିତ ?

- (A) ଜାର ଆଲେକଜାଣ୍ଡର ୧ମ
- (B) ଜାର ନିକୋଲାସ୍ ୧ମ
- (C) ଜାର୍ ଆଲେକଜାଣ୍ଡର ୨ୟ
- (D) ଜାର୍ ଆଲେକଜାଣ୍ଡର ୩ୟ

63. ମିଳିତ ଜାତିସଂଘର ସବୁଠାରୁ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଅଙ୍ଗ କେଉଁଟି ?

- (A) ସାଧାରଣ ସଭା
- (B) ନିରାପତ୍ତା ପରିଷଦ
- (C) ୟୁନେସ୍କୋ
- (D) ଆନ୍ତର୍ଜାତିକ ବିଚାରାଳୟ

64. "ଲିଗ୍ ଅଫ୍ ନେସନସ୍" ର ମୁଖ୍ୟାଳୟ କେଉଁଠାରେ ଅବସ୍ଥିତ ଥିଲା-

- (A) ଜେନେଭା
- (B) ରୋମ
- (C) ଭର୍ସାୟଲ୍
- (D) ନିୟୁୟର୍କ

65. ଦ୍ୱିତୀୟ ବିଶ୍ୱଯୁଦ୍ଧର ତତ୍କାଳିନ କାରଣ କ'ଣ ଥିଲା -

- (A) ଏକଚକ୍ରବାଦର ଉତ୍ଥାନ
- (B) ହିଟଲରଙ୍କର ପୋଲାଣ୍ଡ ଆକ୍ରମଣ
- (C) ଲିଗ୍ ଅଫ୍ ନେସନସ୍‌ରୁ ହିଟଲରଙ୍କର ଓହରିଆସିବା
- (D) ଭର୍ସାୟଲ୍ ସନ୍ଧି

66. When did Non-Aligned movement begin ?

- (A) After first world war
- (B) After second world war
- (C) During cold war
- (D) After Balkan war

67. In which direction the world system led after the disintegrations of Russia ?

- (A) Towards Supremacy of U.S.A.
- (B) Towards Communism
- (C) Towards Capitalism
- (D) Towards Globalization

68. Who led the Non cooperation movement in Odisha ?

- (A) Madhu Sudan Das
- (B) Maharaja Krushna Chandra Gajapati
- (C) Gopabandhu Das
- (D) Hare krushna Mahatab

66. ଗୋଷ୍ଠା ନିରପେକ୍ଷ ଆନ୍ଦୋଳନ କେବେ ଆରମ୍ଭ ହୋଇଥିଲା ?

- (A) ପ୍ରଥମ ବିଶ୍ୱଯୁଦ୍ଧ ପରେ
- (B) ଦ୍ୱିତୀୟ ବିଶ୍ୱଯୁଦ୍ଧ ପରେ
- (C) ଶୀତଳ ଯୁଦ୍ଧ ମଧ୍ୟରେ
- (D) ବଲକାନ ଯୁଦ୍ଧ ପରେ

67. ରୁଷିଆର ବିଭଙ୍ଗିକରଣ ପରେ ପୃଥିବୀ କେଉଁ ଆଡ଼କୁ ମୁହାଁଇଥିଲା ?

- (A) ଆମେରିକାର ପ୍ରାଧାନ୍ୟ ଦିଗରେ
- (B) ସାମ୍ୟବାଦ ଦିଗରେ
- (C) ପୁଞ୍ଜିବାଦ ଦିଗରେ
- (D) ଜଗତୀ କରଣ ଦିଗରେ

68. ଓଡ଼ିଶାରେ ଅସହଯୋଗ ଆନ୍ଦୋଳନର ନେତୃତ୍ୱ କିଏ ନେଇଥିଲେ ?

- (A) ମଧୁସୂଦନ ଦାସ
- (B) ମହାରାଜା କୃଷ୍ଣଚନ୍ଦ୍ର ଗଜପତି
- (C) ଗୋପବନ୍ଧୁ ଦାସ
- (D) ହରେକୃଷ୍ଣ ମହତାବ

69. Who referead first Mahatma Gandhi as the "Father of the Nation" ?

- (A) Pandit Nehru
- (B) Netaji Subash
- (C) C. Rajagopal chari
- (D) Sardar Patel

70. Who headed the first congress ministry in Odisha in 1937 ?

- (A) Harekrushna Mahatab
- (B) Krushna Chandra Gajapati
- (C) Binayak Acharya
- (D) Biswanath Das

71. The province of Bihar and Odisha was formed in the year :

- (A) 1912 AD (B) 1936 AD
- (C) 1942 AD (D) 1947 AD

72. Who among the following was the pioneer of the "Indian" nuclear energy program ?

- (A) Dr. Vikram Sarabhai
- (B) Dr. Santi Swarup Bhatnagar
- (C) Dr. Homi Bhabha
- (D) Dr. A.P.J. Abdul Kalam

69. "ଜାତୀୟ ପିତା" ଭାବରେ ମହାତ୍ମା ଗାନ୍ଧୀକୁ କିଏ ପ୍ରଥମେ ଆଖ୍ୟାୟିତ କରିଥିଲେ ?

- (A) ପଣ୍ଡିତ ନେହେରୁ
- (B) ନେତାଜୀ ସୁଭାଷ
- (C) ଚକ୍ରବର୍ତ୍ତୀ ରାଜ ଗୋପାଳ ଚାରୀ
- (D) ସର୍ଦ୍ଦାର ପଟେଲ

70. 1937 ରେ ଓଡ଼ିଶାରେ ପ୍ରଥମ କଂଗ୍ରେସ ମନ୍ତ୍ରୀମଣ୍ଡଳର ନେତୃତ୍ୱ କିଏ ନେଇଥିଲେ ?

- (A) ହରେକୃଷ୍ଣ ମହତାବ
- (B) କୃଷ୍ଣଚନ୍ଦ୍ର ଗଜପତି
- (C) ବିନାୟକ ଆଚାର୍ଯ୍ୟ
- (D) ବିଶ୍ୱନାଥ ଦାସ

71. "ବିହାର ଓଡ଼ିଶା ରାଜ୍ୟ" କେବେ ସ୍ଥାପିତ ହୋଇଥିଲା ?

- (A) 1912 ମସିହା (B) 1936 ମସିହା
- (C) 1942 ମସିହା (D) 1947 ମସିହା

72. ନିମ୍ନୋକ୍ତ ମଧ୍ୟରୁ କିଏ "ଭାରତୀୟ ଆଣବିକ ଶକ୍ତି କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମର" ଉଦ୍ୟୋଗୀ ଥିଲେ ?

- (A) ଡ. ବିକ୍ରମ ସରାଭାଇ
- (B) ଡ. ଶାନ୍ତି ସ୍ୱରୂପ ଭଟ୍ଟନାଗର
- (C) ଡ. ହୋମି ଭାବା
- (D) ଡ. ଏ.ପି.ଜେ. ଅବଦୁଲ୍ କାଲାମ୍

73. If the location of the antipode of a place is $20^{\circ}\text{S}; 94^{\circ}\text{W}$, what is the location of the place itself ?

(A) $20^{\circ}\text{N}; 86^{\circ}\text{E}$

(B) $20^{\circ}\text{N}; 94^{\circ}\text{E}$

(C) $20^{\circ}\text{S}; 94^{\circ}\text{E}$

(D) $70^{\circ}\text{S}; 86^{\circ}\text{E}$

74. Which among the following islands in India is different from the other three in terms of its location ?

(A) Baratang (B) Katchal

(C) Kavaratti (D) Rutland

75. In which of the following areas of India is radial pattern of drainage noticed ?

(A) The Amarkantak Plateau

(B) The Aravalli Mountains

(C) The Malwa Plateau

(D) The Satpura Hills

73. କୌଣସି ସ୍ଥାନର ପ୍ରତିପାଦ ବିନ୍ଦୁର ଅବସ୍ଥିତି 20° ଦକ୍ଷିଣ; 94° ପଶ୍ଚିମ ହୋଇଥିଲେ ଉକ୍ତ ସ୍ଥାନର ଅବସ୍ଥିତି କ'ଣ ହେବ ?

(A) 20° ଉତ୍ତର; 86° ପୂର୍ବ

(B) 20° ଉତ୍ତର; 94° ପୂର୍ବ

(C) 20° ଦକ୍ଷିଣ; 94° ପୂର୍ବ

(D) 70° ଦକ୍ଷିଣ; 86° ପୂର୍ବ

74. ଅବସ୍ଥିତି ଦୃଷ୍ଟିକୋଣରୁ ଭାରତର ନିମ୍ନୋକ୍ତ କେଉଁ ଦ୍ଵୀପଟି ଅନ୍ୟତନୋଟିଠାରୁ ଭିନ୍ନ ?

(A) ବାରତାଙ୍ଗ (B) କ୍ୟାଟାଲ

(C) କାଭାତ୍ତୀ (D) ରଟଲାଣ୍ଡ

75. ଭାରତର ନିମ୍ନୋକ୍ତ କେଉଁ ଅଞ୍ଚଳରେ ଛାତ୍ରକୃତି ଜଳଧାରା ବିନ୍ୟାସ ପରିଲକ୍ଷିତ ହୁଏ ?

(A) ଅମରକଣ୍ଠକ ମାଳଭୂମି

(B) ଆରାବଳୀ ପର୍ବତମାଳା

(C) ମାଳବ ମାଳଭୂମି

(D) ସାତପୁରା ପର୍ବତଶ୍ରେଣୀ

76. Which of the following groups of trees found in India contain boreal plants only ?

- (A) Birch; Rosewood; Pine; Oak
- (B) Juniper; Pine; Birch; Silver Fir
- (C) Sheesham; Teak; Sal; Rosewood
- (D) Teak; Pine; Rosewood; Birch

77. Select the group of Bird Sanctuaries only among the following.

- (A) Chilika, Bandipur, Periyar, Vedanthangal
- (B) Chilika, Kalimer, Kumarakom, Vedanthangal
- (C) Chilika, Kalimer, Kumarakom, Wainad
- (D) Chilika, Kalimer, Periyar, Wainad

78. With which of the following rivers is the Tungabhadra dam project linked ?

- (A) The Godavari
- (B) The Kaveri
- (C) The Krishna
- (D) The Narmada

76. ଭାରତରେ ଦେଖାଯାଉଥିବା ନିମ୍ନୋକ୍ତ ବୃକ୍ଷ ସମୂହ ମଧ୍ୟରୁ କେଉଁଠିରେ କେବଳ ବୋରିୟଲ ଉଦ୍ଭିଦ ରହିଛି ?

- (A) ବାର୍ଚ୍ଚ; ରୋଜଉଡ଼; ପାଇନ; ଓକ
- (B) ଜୁନିପର; ପାଇନ; ବାର୍ଚ୍ଚ; ସିଲଭରଫିର
- (C) ଶିଶୁ; ଶାଗୁଆନ; ଶାଳ; ରୋଜଉଡ଼
- (D) ଶାଗୁଆନ; ପାଇନ; ରୋଜଉଡ଼; ବାର୍ଚ୍ଚ

77. ନିମ୍ନୋକ୍ତ ମଧ୍ୟରୁ କେବଳ ପକ୍ଷୀ ଅଭୟାରଣ୍ୟ ସମୂହକୁ ବାଛି ।

- (A) ଚିଲିକା, ବାନ୍ଦୀପୁର, ପେରିୟାର, ବେଦାନ୍ତାଙ୍ଗଲ
- (B) ଚିଲିକା, କଲିମର, କୁମାରକୋମ, ବେଦାନ୍ତାଙ୍ଗଲ
- (C) ଚିଲିକା, କଲିମର, କୁମାରକୋମ, ୱାଇନାଡ଼
- (D) ଚିଲିକା, କଲିମର, ପେରିୟାର, ୱାଇନାଡ଼

78. ନିମ୍ନୋକ୍ତ କେଉଁ ନଦୀ ସହ ତୁଙ୍ଗଭଦ୍ରା ନଦୀବନ୍ଧ ଯୋଜନା ସମ୍ପର୍କିତ ?

- (A) ଗୋଦାବରୀ
- (B) କାବେରୀ
- (C) କୃଷ୍ଣା
- (D) ନର୍ମଦା

79. Consider the following statements about the Ladakh plateau located in the North Western part of India and identify the correct answer from below :

- (a) It is a cold desert
- (b) The Indus river flows through it in a deep gorge
- (c) Fresh water lakes are prominently noticed in the area
- (A) Both the statements (a) and (b) are correct
- (B) Both the statements (b) and (c) are correct
- (C) Both the statements (a) and (c) are correct
- (D) All the three statements are correct

80. Which of the following places was considered as the "Mica Capital of India" in the past though its mica production has declined now ?

- (A) Bhilwara (B) Giridih
- (C) Kodarma (D) Nellore

79. ଭାରତର ଉତ୍ତର-ପଶ୍ଚିମ ପାର୍ଶ୍ୱରେ ଥିବା ଲାଦାଖ ମାଳଭୂମି ସମ୍ପର୍କିତ ନିମ୍ନଲିଖିତ ଉକ୍ତିଗୁଡ଼ିକୁ ଅନୁଧ୍ୟାନ କରି ତାହା ମଧ୍ୟରୁ ଠିକ୍ ଉତ୍ତରଟି ବାଛି ?

- (a) ଏହା ଏକ ଶୀତଳ ମରୁଭୂମି
- (b) ଏହା ମଧ୍ୟଦେଇ ସିନ୍ଧୁ ନଦୀ ଏକ ଗଭୀର ଗଣ୍ଡରେ ପ୍ରବାହିତ ହେଉଛି
- (c) ଏହି ଅଞ୍ଚଳରେ ମଧୁର ଜଳର ହ୍ରଦମାନ ବିଶେଷ ଭାବେ ଦେଖାଯାଏ
- (A) ଉଭୟ (a) ଓ (b) ଉକ୍ତି ଠିକ୍
- (B) ଉଭୟ (b) ଓ (c) ଉକ୍ତି ଠିକ୍
- (C) ଉଭୟ (a) ଓ (c) ଉକ୍ତି ଠିକ୍
- (D) ସମସ୍ତ ତିନୋଟିଯାକ ଉକ୍ତି ଠିକ୍

80. ବର୍ତ୍ତମାନ ଅଳ୍ପ ଉତ୍ପାଦନ କମିଯାଇଥିବା ସତ୍ତ୍ୱେ ନିମ୍ନୋକ୍ତ କେଉଁ ସ୍ଥାନଟି ପୂର୍ବରୁ "ଭାରତର ଅଳ୍ପ ରାଜଧାନୀ" ହିସାବରେ ବିବେଚିତ ହେଉଥିଲା ?

- (A) ଭିଲ୍‌ଘୱାଡ଼ା (B) ଗିରିଡ଼ିହ
- (C) କୋଦର୍ମା (D) ନେଲୋର

81. Which of the following pairs of places and the energy produced therein is **incorrectly** matched ?

- (A) Madhapur - Solar energy
- (B) Gulf of Kutch - Tidal energy
- (C) Manikaran - Wind energy
- (D) Puga - Geothermal energy

82. For the cultivation of which of the following crops are the conditions of high temperature, plenty of sunshine, small amount of rainfall and irrigation facility most favourable ?

- (A) Coffee
- (B) Cotton
- (C) Jute
- (D) Tea

83. Which among the following railways does pass through quite undulating terrain ?

- (A) The Konkan Railways
- (B) The North-East Frontier Railways
- (C) The South-East Frontier Railways
- (D) The West Central Railways

81. ସ୍ଥାନ ଓ ସେଠାରେ ଉତ୍ପାଦିତ ହେଉଥିବା ଶକ୍ତିର ନିମ୍ନୋକ୍ତ ଯୋଡ଼ିଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟରୁ କେଉଁଟି ଠିକ ଭାବରେ ସମ୍ପର୍କିତ ନୁହେଁ ?

- (A) ମାଧପୁର - ସୌର ଶକ୍ତି
- (B) କଚ୍ଚ ଉପସାଗର - ଜୁଆର ଶକ୍ତି
- (C) ମଣିକର୍ଣ୍ଣ - ପବନ ଶକ୍ତି
- (D) ପୁଗା ଉପତ୍ୟକା - ଭୂ-ତାପଜ ଶକ୍ତି

82. ଅଧିକ ତାପମାତ୍ରା, ପ୍ରଚୁର ସୂର୍ଯ୍ୟକିରଣ, ସଙ୍କ ପରିମାଣର ବୃଷ୍ଟିପାତ ଓ ଜଳସେଚନ ସୁବିଧା ନିମ୍ନୋକ୍ତ କେଉଁ ଫସଲଟିର ଚାଷ ପାଇଁ ସବୁଠାରୁ ଅନୁକୂଳ ?

- (A) କଫି
- (B) କପା
- (C) ଝୋଟ
- (D) ଚା

83. ନିମ୍ନୋକ୍ତ ମଧ୍ୟରୁ କେଉଁ ରେଳପଥ ବିଶେଷ ଭାବେ ବହୁତ ଭୂମିଉପର ଦେଇ ଯାଇଅଛି ?

- (A) କଙ୍କଣା ରେଳପଥ
- (B) ଉତ୍ତର-ପୂର୍ବ ସୀମାନ୍ତ ରେଳପଥ
- (C) ଦକ୍ଷିଣ-ପୂର୍ବ କେନ୍ଦ୍ରୀୟ ରେଳପଥ
- (D) ପଶ୍ଚିମ-କେନ୍ଦ୍ରୀୟ ରେଳପଥ

84. Which of the following iron and steel plants is different from the other three in terms of the time period of its establishment ?

- (A) Bhilai
- (B) Bokaro
- (C) Rourkela
- (D) Vishakhapatnam

85. Religious Minorities in India have been given special protection under the constitution by the :

- (A) Fundamental Rights
- (B) Directives Principle of state policy
- (C) Fundamental Duties
- (D) None of the above

86. Which Article of Indian constitution provides for Right to Education ?

- (A) Article 19
- (B) Article 22
- (C) Article 21(A)
- (D) Article 21

84. ପ୍ରତିଷ୍ଠାକାଳ ଦୃଷ୍ଟିରୁ ନିମ୍ନୋକ୍ତ କେଉଁ ଲୌହ ଓ ଇସ୍ପାତ କାରଖାନାଟି ଅନ୍ୟ ତିନୋଟିଠାରୁ ଭିନ୍ନ ?

- (A) ଭିଲାଇ
- (B) ବୋକାରୋ
- (C) ରାଉରକେଲା
- (D) ବିଶାଖାପାଟଣା

85. ଭାରତର ଧର୍ମଗତ ସଂଖ୍ୟା ଲଘୁ ସଂପ୍ରଦାୟକୁ ସତର ନିରାପତ୍ତା ସୁରକ୍ଷା ସମିଧାନର କାହାଦ୍ୱାରା ପ୍ରଦତ୍ତ ହୋଇଅଛି :

- (A) ମୌଳିକ ଅଧିକାର
- (B) ରାଷ୍ଟ୍ର ନିର୍ଦ୍ଦେଶ ନିୟମାବଳୀରେ ଜରିଆରେ
- (C) ମୌଳିକ କର୍ତ୍ତବ୍ୟ ଜରିଆରେ
- (D) ଏସବୁ ମଧ୍ୟରୁ କେଉଁଟି ନୁହେଁ

86. ଶିକ୍ଷାଧିକାର ନିମିତ୍ତ ଭାରତୀୟ ସମିଧାନର କେଉଁଧାରାଟି ପ୍ରଯୁର୍ଯ୍ୟ ?

- (A) ଧାରା 19
- (B) ଧାରା 22
- (C) ଧାରା 21(A)
- (D) ଧାରା 21

87. Who has the power to elect the President of India ?

- (A) Elected members of Parliament
- (B) All elected members of Parliament and elected members of Legislative Assemblies.
- (C) Elected members of Legislative Assemblies
- (D) All members of Parliament and members of Legislative Assemblies

88. From which of the following constitutions the concept of Directive Principles of state policy has been borrowed ?

- (A) Ireland (B) America
- (C) Switzerland (D) China

89. Under which Article of the Constitution, The Parliament can make law on the subjects of state list ?

- (A) Article 249 (B) Article 250
- (C) Article 356 (D) Article 252

90. Which of the following is **not** a function of the Prime minister ?

- (A) To preside over cabinet meeting
- (B) To appoint ministers
- (C) To act as a link between the President and the Council of Ministers
- (D) To act as the leader of the Lok Sabha

87. ଭାରତର ରାଷ୍ଟ୍ରପତିଙ୍କୁ ନିର୍ବାଚନ କରିବା ପାଇଁ କାହାର କ୍ଷମତା ଅଛି ?

- (A) ସଂସଦର ନିର୍ବାଚିତ ସଭ୍ୟ ସ୍ୱମୂହ
- (B) ସଂସଦର ସମସ୍ତ ନିର୍ବାଚିତ ସଭ୍ୟ ଓ ବିଧାନସଭାର ନିର୍ବାଚିତ ସଭ୍ୟ
- (C) ସମସ୍ତ ବିଧାନସଭାର ନିର୍ବାଚିତ ସଭ୍ୟ
- (D) ସଂସଦର ସମସ୍ତ ସଭ୍ୟ ଓ ବିଧାନସଭାର ସଭ୍ୟ ସମୂହ

88. ନିମ୍ନଲିଖିତ କେଉଁ ସମ୍ବିଧାନରୁ ରାଷ୍ଟ୍ର ନିର୍ଦ୍ଦେଶମୂଳକ ନୀତି ଅଣାଯାଇଅଛି ?

- (A) ଆୟାରଲାଣ୍ଡ (B) ଆମେରିକା
- (C) ସ୍ୱିଜରଲାଣ୍ଡ (D) ଚୀନ

89. ସମ୍ବିଧାନର କେଉଁ ଧାରା ଅନୁଯାୟୀ ସଂସଦ ରାଜ୍ୟ ତାଲିକାଭୁକ୍ତ ବିଷୟ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ଆଇନ ପ୍ରଣୟନ କରି ପାରିବେ ?

- (A) ଧାରା 249 (B) ଧାରା 250
- (C) ଧାରା 356 (D) ଧାରା 252

90. କେଉଁଟି ପ୍ରଧାନମନ୍ତ୍ରୀଙ୍କର କାର୍ଯ୍ୟ ନୁହେଁ ?

- (A) କ୍ୟାବିନେଟ୍ ବୈଠକରେ ଅଧ୍ୟକ୍ଷତା କରିବା
- (B) ମନ୍ତ୍ରୀମାନଙ୍କୁ ନିଯୁକ୍ତ କରିବା
- (C) ରାଷ୍ଟ୍ରପତି ଓ କେନ୍ଦ୍ର-ମନ୍ତ୍ରୀ ପରିଷଦ ମଧ୍ୟରେ ସମନ୍ୱୟ ରକ୍ଷା କରିବା
- (D) ଲୋକସଭାର ନେତା ଭାବରେ ଦାୟିତ୍ୱ ତୁଲାଇବା

91. Who can amend the Indian Constitution ?

- (A) President
- (B) Prime Minister
- (C) Supreme Court
- (D) None of the above

92. What happens when there is disagreement between the two chambers of the Indian Parliament regarding constitutional Amendments Bill ?

- (A) The bill may be returned to Lok Sabha
- (B) The bill may be sent to the President
- (C) Death of the Bill
- (D) None of the above

93. To grow multiple crops in the same land is called Multiple Cropping. It is possible with :

- (A) Application of HYV seeds.
- (B) Application of chemical fertilizers.
- (C) Availability of well developed irrigation system.
- (D) Increase in area of production.

91. ଭାରତ ସମିଧାନକୁ କିଏ ସଂଶୋଧନ କରିପାରିବେ ?

- (A) ରାଷ୍ଟ୍ରପତି
- (B) ପ୍ରଧାନମନ୍ତ୍ରୀ
- (C) ସର୍ବୋଚ୍ଚନ୍ୟାୟାଳୟ
- (D) ଏସବୁ ମଧ୍ୟରୁ କେଉଁଟି ନୁହେଁ

92. କ'ଣ ହୁଏ, ଯେତେବେଳେ ସାମିଧାନିକ ସଂଶୋଧନ ଚିଠା ବିଷୟରେ ଭାରତୀୟ ସଂସଦ ମଧ୍ୟରେ ମତ ପାର୍ଥକ୍ୟ ଦେଖାଯାଏ ?

- (A) ଲୋକସଭାକୁ ଚିଠା ଫେରିଆସିପାରେ
- (B) ରାଷ୍ଟ୍ରପତି ନିକଟକୁ ପଠାଯାଇପାରେ
- (C) ଚିଠାର ଅନ୍ତତରେ
- (D) ଏସବୁ ମଧ୍ୟରୁ କେଉଁଟି ନୁହେଁ

93. ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଭୂମିରୁ ଏକାଧିକ ଶସ୍ୟ ଉତ୍ପାଦନ କରିବାକୁ ଏକାଧିକ ଶସ୍ୟ ଅମଳ କୁହାଯାଏ । ଏହା ସମ୍ଭବ ହୁଏ :

- (A) ଅଧିକ ଅମଳକ୍ଷମ ବିହନର ପ୍ରୟୋଗ
- (B) ରାସାୟନିକ ସାରର ପ୍ରୟୋଗ
- (C) ଉନ୍ନତ ମାନର ଜଳସେଚନ ବ୍ୟବସ୍ଥାର ଉପସ୍ଥିତି
- (D) ଶସ୍ୟ ଉତ୍ପାଦନର ପରିସର ବୃଦ୍ଧି

94. We need knowledge and enterprise to be able to put together land, labour, physical capital and produce an output this is called :

- (A) Fixe factor
- (B) Variable factor
- (C) Human capital
- (D) Financial capital

95. Disguised unemployment means :

- (A) Worker are unemployed in some seasons.
- (B) Worker's capacity is underutilized.
- (C) Some worker marginal productivity is zero.
- (D) Workers are willing to work but not getting jobs.

96. Which among the following is a non-renewable resource ?

- (A) Ground water (B) Forest
- (C) Air (D) Minerals

94. ଆମେ ଭୂମି, ଶ୍ରମ, ଭୌତିକ ପୁଞ୍ଜିକୁ ଏକତ୍ର କରି ଦ୍ରବ୍ୟ ଉତ୍ପନ୍ନ କରିବାକୁ କ୍ଷମ ହେବା ପାଇଁ ଜ୍ଞାନ ଓ କୌଶଳର ଆବଶ୍ୟକ କରୁ, ଏହାକୁ କ'ଣ କୁହାଯାଏ ?

- (A) ସ୍ଥାୟୀ ପୁଞ୍ଜି
- (B) ପରିବର୍ତ୍ତନୀୟ ପୁଞ୍ଜି
- (C) ମାନବୀୟ ପୁଞ୍ଜି
- (D) ବିଭିନ୍ନ ପୁଞ୍ଜି

95. ଛଦ୍ମବେଶୀ ବେକାରୀ ର ଅର୍ଥ :

- (A) ଶ୍ରମିକମାନେ କେତେକ ପର୍ଯ୍ୟାୟରେ ବେରୋଜଗାରୀ ଓ ବେକାର ରହନ୍ତି
- (B) ଶ୍ରମିକର ଦକ୍ଷତାର ଅସଂପୂର୍ଣ୍ଣ ବିନିଯୋଗ।
- (C) କେତେକ ଶ୍ରମିକଙ୍କର ସର୍ବନିମ୍ନ ଉତ୍ପାଦିକା ଶକ୍ତି ଶୂନ୍ୟ ହୋଇଥାଏ।
- (D) ଶ୍ରମିକ କାର୍ଯ୍ୟ କରିବାକୁ ଇଚ୍ଛୁକ, କିନ୍ତୁ କାମ ପାଇନାହାନ୍ତି।

96. ନିମ୍ନଲିଖିତ ମଧ୍ୟରୁ କେଉଁଟି ନବୀକରଣ ଯୋଗ୍ୟ ସମ୍ବଳ ନୁହେଁ :

- (A) ଭୂତଳ ଜଳ (B) ଜଙ୍ଗଲ
- (C) ବାୟୁ (D) ଖଣିଜ ପଦାର୍ଥ

97. Banks charge a higher interest rate on loan than what they offer on _____.

- (A) Credits (B) Buyers
(C) Deposits (D) Sellers

98. Investment made by MNCs is called :

- (A) Internal investment
(B) Foreign trade
(C) Foreign investment
(D) None of these

99. Where is National Consumer Disputes Redressal Commission is located ?

- (A) Lucknow (B) New Delhi
(C) Chennai (D) Mumbai

100. Japan invested most part of its resources in the development of :

- (A) Financial resource
(B) Human resource
(C) Physical resource
(D) National resource

- o O o -

97. ବ୍ୟାଙ୍କ _____ ଅପେକ୍ଷା ରଣ ଉପରେ ଅଧିକ ସୁଧହାର ନ୍ୟସ୍ତ କରିଥାଆନ୍ତି ।

- (A) ଧାର (B) କ୍ରେତା
(C) ଜମା (D) ବିକ୍ରେତା

98. ବହୁରାଷ୍ଟ୍ରୀୟ କମ୍ପାନୀ ଦ୍ୱାରା ହେଉଥିବା ନିବେଶକୁ କ'ଣ କୁହାଯାଏ ?

- (A) ଅନ୍ତର୍ନିବେଶ
(B) ବୈଦେଶିକ ବାଣିଜ୍ୟ
(C) ବୈଦେଶିକ ନିବେଶ
(D) ଏସବୁରୁ କୌଣସିଟି ନୁହେଁ

99. ଜାତୀୟ ଉପଭୋକ୍ତା ବିବାଦ ପ୍ରତିବିଧାନ ଆୟୋଗ କେଉଁଠାରେ ଅବସ୍ଥିତ ?

- (A) ଲକ୍ନୌ (B) ନୂଆ ଦିଲ୍ଲୀ
(C) ଚେନ୍ନାଇ (D) ମୁମ୍ବାଇ

100. ଜାପାନରେ ଅଧିକାଂଶ ସମ୍ବଳ କାହାର ବିକାଶ ନିମନ୍ତେ ନିବେଶ କରାଯାଇଥିଲା ?

- (A) ବିଭୀୟ ସମ୍ବଳ
(B) ମାନବୀୟ ସମ୍ବଳ
(C) ଭୌତିକ ସମ୍ବଳ
(D) ପ୍ରାକୃତିକ ସମ୍ବଳ

- o O o -