

OSSSC Exam- Mock Test, PYQS , Note,
E-Books Get Now On [App](#)



Tech Of World
Download App



[Click Here](#)

 **YouTube- [Click Here](#)**

 **Telegram- [Click Here](#)**

 **Facebook- [Click Here](#)**



PART-B

MATHEMATICS : 100 Marks

Instructions : Each question under this section carries TWO marks. Please read the questions carefully and answer them by selecting the correct answer out of the multiple answers given below each as A, B, C and D.

There shall be negative marking @ 0.5 mark per question for wrong/multiple answers.

51. If a number is increased by 25% and then decreased by 25%, find out the percentage of increase/decrease of final value of the number.

(A) Increase by $6\frac{1}{4}\%$

(B) Decrease by $6\frac{1}{4}\%$

(C) Increase by $93\frac{3}{4}\%$

(D) Decrease by $93\frac{3}{4}\%$

ଯଦି ଗୋଟିଏ ସଂଖ୍ୟା ଶତକଡ଼ା 25 ବୃଦ୍ଧିପାଏ ଏବଂ ତାପରେ ଶତକଡ଼ା 25 ହ୍ରାସ ପାଏ, ତେବେ ସଂଖ୍ୟାଟିର ମୂଳ ମୂଲ୍ୟ ଶତକଡ଼ା କେତେ ବୃଦ୍ଧି ବା ହ୍ରାସ ହେବ ?

(A) $6\frac{1}{4}\%$ ବୃଦ୍ଧି

(B) $6\frac{1}{4}\%$ ହ୍ରାସ

(C) $93\frac{3}{4}\%$ ବୃଦ୍ଧି

(D) $93\frac{3}{4}\%$ ହ୍ରାସ

52. A person's present age is three-fifth of the age of his mother. After 8 years, he will be two-third of the age of his mother. How old is mother at present?

ଜଣେ ବ୍ୟକ୍ତିର ବର୍ତ୍ତମାନ ବୟସ ତାଙ୍କ ମାଆଙ୍କ ବୟସର ତିନି-ପଞ୍ଚମାଂଶ । 8 ବର୍ଷ ପରେ ତାଙ୍କର ବୟସ ତାଙ୍କ ମାଆଙ୍କ ବୟସର ଦୁଇ-ତୃତୀୟାଂଶ ହେବ । ବର୍ତ୍ତମାନ ତାଙ୍କ ମାଆଙ୍କର ବୟସ କେତେ ?

(A) 36 years

(B) 38 years

(C) 40 years

(D) 42 years

53. Find the greatest 3-digit number which when divided by 5, 6 and 7 leaves a remainder of 3 in each case.

କେଉଁ ତିନିଅଙ୍କ ବିଶିଷ୍ଟ ବୃହତ୍ତମ ସଂଖ୍ୟାକୁ 5, 6 ଏବଂ 7 ଦ୍ୱାରା ଭାଗ କଲେ ଭାଗଶେଷ ପ୍ରତ୍ୟେକ କ୍ଷେତ୍ରରେ 3 ହେବ ?

(A) 999

(B) 943

(C) 843

(D) 840

54. A train running at the speed of 60km/hr crosses a single pole in 12 seconds. Find the length of the train.

ଗୋଟିଏ ଟ୍ରେନ୍ ଘଣ୍ଟା ପ୍ରତି 60 କି.ମି. ବେଗରେ ଗତି କରୁଥିବା ସମୟରେ ଏକ ଖୁଣ୍ଟକୁ 12 ସେକେଣ୍ଡରେ ଅତିକ୍ରମ କଲା । ତେବେ ଟ୍ରେନ୍‌ର ଦୈର୍ଘ୍ୟ କେତେ ?

(A) 80m

(B) 100m

(C) 120m

(D) 200m

55. A shopkeeper sells two articles at Rs. 600 each, making a profit of 20% on the first article and a loss of 20% on the second article. Find the net profit/loss that he makes.

- (A) 4% Loss (B) 2% Loss
(C) 1% Profit (D) No profit or Loss

ଜଣେ ଦୋକାନୀ ଦୁଇଟି ଦ୍ରବ୍ୟକୁ ପ୍ରତ୍ୟେକ 600 ଟଙ୍କାରେ ବିକ୍ରି କରି ପ୍ରଥମ ଦ୍ରବ୍ୟରେ ଶତକଡା 20 ଲାଭ ଓ ଦ୍ୱିତୀୟ ଦ୍ରବ୍ୟରେ ଶତକଡା 20 କ୍ଷତି କରନ୍ତି । ତେବେ ସେ ବାସ୍ତବିକ କେତେ ଲାଭ କିମ୍ବା କ୍ଷତି କରନ୍ତି ?

- (A) 4% କ୍ଷତି (B) 2% କ୍ଷତି
(C) 1% ଲାଭ (D) ଲାଭ ବା କ୍ଷତି ନାହିଁ

56. The salary of X, Y and Z are in the ratio 5 : 3 : 1. The salary of X and Y together is Rs 7200. By what percent is salary of X more than that of Z ?

X, Y ଓ Z ର ଦରମାର ଅନୁପାତ 5 : 3 : 1 । X ଓ Y ର ଏକତ୍ର ଭାବେ ଦରମା 7200 ଟଙ୍କା । X ର ଦରମା Z ର ଦରମାଠାରୁ ଶତକଡା କେତେ ଅଧିକ ?

- (A) 100% (B) 200%
(C) 300% (D) 400%

57. A sum of money amounts to Rs. 7200 after 6 years and Rs. 9900 after 9 years at the same rate of simple interest. Find out the rate of interest.

ଏକ ମୂଳଧନ ସମାନ ସରଳସୂଚ ହାରରେ 6 ବର୍ଷରେ 7200 ଟଙ୍କା ଏବଂ 9 ବର୍ଷରେ 9900 ଟଙ୍କା ହୁଏ । ତେବେ ବାର୍ଷିକ ସୂଚର ହାର କେତେ ?

- (A) 30% (B) 40%
(C) 50% (D) 60%

58. If $5^{x-y} = 125$, $2^{x+y} = 128$, then find the value of $x^2 - y^2$?

ଯଦି $5^{x-y} = 125$, $2^{x+y} = 128$, ତେବେ $x^2 - y^2$ ର ମୂଲ୍ୟ କେତେ ?

- (A) 35 (B) 21 (C) 7 (D) 0

59. Determine the value of 'a' when $\sqrt[3]{5^a} = 25$

ଯଦି $\sqrt[3]{5^a} = 25$ ହୁଏ, ତେବେ 'a' ର ମୂଲ୍ୟ କେତେ ?

- (A) 3 (B) 6 (C) 9 (D) 12

60. A person takes 30 minutes more to cover a certain distance by decreasing his speed by 40%. What is the time taken to cover the distance at his original speed?

ଜଣେ ବ୍ୟକ୍ତି ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଦୂରତାକୁ ଅତିକ୍ରମ କରିବା ପାଇଁ ସେ ତାଙ୍କର ବେଗ ଶତକଡା 40 କମାଇଲେ 30 ମିନିଟ୍ ଅଧିକ ନିଅନ୍ତି । ତେବେ ସେ ଯଦି ମୂଳ ବେଗରେ ଗତି କରନ୍ତି, ତେବେ ସେହି ଦୂରତାକୁ ଅତିକ୍ରମ କରିବା ପାଇଁ କେତେ ସମୟ ଲାଗିବ ?

- (A) $\frac{1}{2}$ hr (B) $\frac{3}{4}$ hr (C) 1 hr (D) $1\frac{1}{2}$ hrs

61. 20 men and 25 women together can complete a work in 5 days. It takes 150 days for one man alone to complete the work. How many days will be required for one woman to complete the same work?

20 ଜଣ ପୁରୁଷ ଓ 25 ଜଣ ସ୍ତ୍ରୀ ଗୋଟିଏ କାର୍ଯ୍ୟକୁ 5 ଦିନରେ ଶେଷ କରନ୍ତି । ଜଣେ ପୁରୁଷକୁ ଏକାକୀ ସମାନ କାର୍ଯ୍ୟ ଶେଷ କରିବାକୁ 150 ଦିନ ଲାଗେ । ତେବେ ଜଣେ ସ୍ତ୍ରୀକୁ ଏକାକୀ ସମାନ କାର୍ଯ୍ୟ ଶେଷ କରିବାକୁ କେତେ ଦିନ ଲାଗିବ ?

- (A) 300 (B) 325
(C) 350 (D) 375

62. A rectangular block, having length, breadth and height 16cm, 12cm and 8cm respectively, is cut into an exact number of equal cubes. Find the least possible number of cubes.

ଗୋଟିଏ ଆୟତକାର ପଦାର୍ଥ, ଯାହାର ଦୈର୍ଘ୍ୟ, ପ୍ରସ୍ଥ ଓ ଉଚ୍ଚତା ଯଥାକ୍ରମେ 16 ସେ.ମି., 12 ସେ.ମି. ଓ 8 ସେ.ମି. କୁ କଟାଯାଇ ଠିକ୍ ସମାନ ସଂଖ୍ୟାର ସମସ୍ତନରେ ପରିଣତ କରାଯାଏ । ତେବେ ସର୍ବନିମ୍ନ ସମସ୍ତନର ସଂଖ୍ୟା କେତେ ?

- (A) 18 (B) 24 (C) 30 (D) 36

63. If $x > y$, $x + y = 36$ and $\frac{1}{x} + \frac{1}{y} = \frac{1}{8}$, then find out the value of x and y ?

ଯଦି $x > y$, $x + y = 36$ and $\frac{1}{x} + \frac{1}{y} = \frac{1}{8}$, ତେବେ x ଓ y ର ମୂଲ୍ୟ କେତେ ?

- (A) 27, 9 (B) 24, 12
(C) 18, 18 (D) 36, 0

64. If 15 men working for 8 hours a day can plough a field in 36 days, in how many days will 9 men working for 12 hours a day can plough the same field ?

ଯଦି 15 ଜଣ ପୁରୁଷ ଦିନକୁ 8 ସଞ୍ଜ ଲେଖାଏଁ କାମ କରି ଏକ ଜମିକୁ 36 ଦିନରେ ଚାଷ କରିପାରନ୍ତି ; ତେବେ 9 ଜଣ ପୁରୁଷ ଦିନକୁ 12 ସଞ୍ଜ ଲେଖାଏଁ କାମ କଲେ ସେହି ଜମିକୁ କେତେ ଦିନରେ ଚାଷ କରିପାରିବେ ?

- (A) 32 (B) 36 (C) 40 (D) 45

65. If the external and internal circumference of a circular road is 396m and 352m respectively, then what is the width of the road? ($\pi = \frac{22}{7}$)

ଯଦି ଗୋଟିଏ ବୃତ୍ତାକାର ରାସ୍ତାର ବାହାର ଓ ଭିତର ପରିଧି ଯଥାକ୍ରମେ 396 ମିଟର ଓ 352 ମିଟର ହୁଏ, ତେବେ ରାସ୍ତାର ପ୍ରସ୍ଥ କେତେ ? ($\pi = \frac{22}{7}$)

- (A) 7m (B) 14m (C) 21m (D) 28m

66. The volume of a cylinder is 1232m^3 . If the area of curved surface is 176m^2 , then find out the circumference of its base? ($\pi = \frac{22}{7}$)

ଗୋଟିଏ ସିଲିଣ୍ଡରର ସମସ୍ତକ 1232 ଘ.ମି. । ଯଦି ଏହାର ବକ୍ର ପୃଷ୍ଠତଳର କ୍ଷେତ୍ରଫଳ 176 ଘ.ମି. ହୁଏ, ତେବେ ଭୂମିର ପରିଧି କେତେ ? ($\pi = \frac{22}{7}$)

- (A) 22m (B) 44m
(C) 88m (D) 196m

67. If $0.\overline{863}$ is converted into a rational number, find out the number?

ଯଦି $0.\overline{863}$ କୁ ଗୋଟିଏ ପରିମେୟ ସଂଖ୍ୟାରେ ପରିବର୍ତ୍ତନ କରାଯାଏ, ତେବେ ସଂଖ୍ୟାଟି କେତେ ?

- (A) $\frac{4}{5}$ (B) $\frac{43}{50}$
(C) $\frac{863}{1000}$ (D) $\frac{19}{22}$

68. Find the value of $\left(\frac{4}{9}\right)^{\frac{1}{2}} \times 64^{\frac{2}{3}} \times \left(1\frac{1}{3}\right)^{-1}$?

$\left(\frac{4}{9}\right)^{\frac{1}{2}} \times 64^{\frac{2}{3}} \times \left(1\frac{1}{3}\right)^{-1}$ ର ମୂଲ୍ୟ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କର ?

- (A) 4 (B) 8 (C) 16 (D) 32

69. $\left(\frac{x}{x+y} + \frac{y}{x-y}\right) \div \left(\frac{x}{x-y} - \frac{y}{x+y}\right) = \text{---}$?

- (A) $\frac{1}{4}$ (B) $\frac{1}{2}$
(C) 1 (D) 2

70. If $2^{x+2} \times 3^{x-2} = 96$, find the value of x .

ଯଦି $2^{x+2} \times 3^{x-2} = 96$ ହୁଏ, x ର ମୂଲ୍ୟ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କର ?

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

71. If $x : y = 3 : 4$, then what is the value of $(3x - y) : (x + 2y)$?

ଯଦି $x : y = 3 : 4$ ହୁଏ, ତେବେ $(3x - y) : (x + 2y)$ ର ମୂଲ୍ୟ କେତେ ?

- (A) 5 : 11 (B) 11 : 5
(C) 16 : 55 (D) 55 : 16

72. If the side of an equilateral triangle is decreased by 2cm, its area is decreased by $11\sqrt{3}$ cm². What is the height of the triangle?

ଯଦି ଗୋଟିଏ ସମବାହୁ ତ୍ରିଭୁଜର ପ୍ରତ୍ୟେକ ବାହୁର ଦୈର୍ଘ୍ୟକୁ 2 ସେ.ମି. କମାଯାଏ, ଏହାର କ୍ଷେତ୍ରଫଳ $11\sqrt{3}$ ବର୍ଗ ସେ.ମି. କମିଯାଏ । ତ୍ରିଭୁଜଟିର ଉଚ୍ଚତା କେତେ ?

- (A) $3\sqrt{3}$ cm (B) $4\sqrt{3}$ cm
(C) $5\sqrt{3}$ cm (D) $6\sqrt{3}$ cm

73. What is the value of $\frac{\sin^2 \theta}{1 + \cos \theta} + \frac{\sin^2 \theta}{1 - \cos \theta}$?

$\frac{\sin^2 \theta}{1 + \cos \theta} + \frac{\sin^2 \theta}{1 - \cos \theta}$ ର ମୂଲ୍ୟ କେତେ ?

- (A) 0 (B) $\frac{1}{2}$ (C) 1 (D) 2

74. Find out the value of $(0.04)^{-2}$.

$(0.04)^{-2}$ ର ମୂଲ୍ୟ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କର ?

(A) 625

(B) 2500

(C) 5000

(D) 10,000

75. What is the smallest number by which 13122 must be divided to make it a perfect cube?

13122 କୁ କେଉଁ କ୍ଷୁଦ୍ରତମ ସଂଖ୍ୟା ଦ୍ୱାରା ଭାଗ କଲେ ଭାଗଫଳ ଏକ ପୂର୍ଣ୍ଣଘନ ସଂଖ୍ୟା ହେବ ?

(A) 12

(B) 18

(C) 36

(D) 72

76. If each angle of a triangle is decreased by 10° , the ratio of three resultant angles will be 6 : 4 : 5. Find out the greatest angle of the triangle?

ଗୋଟିଏ ତ୍ରିଭୁଜର ପ୍ରତ୍ୟେକ କୋଣର ପରିମାଣରୁ 10° ଲୋଟାଏ କମାଇଦେଲେ ପରିଣାମୀ କୋଣମାନଙ୍କର ଅନୁପାତ 6 : 4 : 5 ହୁଏ । ତ୍ରିଭୁଜର ବୃହତ୍ତମ କୋଣର ପରିମାଣ କେତେ ?

(A) 50°

(B) 60°

(C) 70°

(D) 80°

77. A fruit seller purchased 20 kg of apples at Rs 300. Out of total quantity, 2 kg of apples were rotten. At what price per kg he should sell the balance quantity of apples to get a profit of 20%?

ଗୋଟିଏ ଫଳ ଦୋକାନୀ 200 କି.ଗ୍ରା. ସେଣ୍ଡ 300 ଟଙ୍କାରେ କିଣିଲେ । ତହିଁରୁ 2 କି.ଗ୍ରା. ପତା ବାହାରିଲା । ଅବଶିଷ୍ଟ ସେଣ୍ଡ କି.ଗ୍ରା. ପ୍ରତି କେତେ ଦରରେ ବିକ୍ରୟ କଲେ ଶତକଡ଼ା 20 ଲାଭ ହେବ ?

(A) Rs. 36

(B) Rs. 20

(C) Rs. 18

(D) Rs. 15

78. A businessman gives 10% discount on the marked price of a watch. If the cost price of the watch is Rs. 300, then find out the marked price to get a profit of 20%?

ଜଣେ ବ୍ୟବସାୟୀ ଘଣ୍ଟାର ଲିଖିତ ମୂଲ୍ୟ ଉପରେ ଶତକଡ଼ା 10 ରିହାତି ଦିଅନ୍ତି । ଘଣ୍ଟାର କ୍ରୟମୂଲ୍ୟ 300 ଟଙ୍କା ହେଲେ ଶତକଡ଼ା 20 ଲାଭ ପାଇବା ପାଇଁ ଲିଖିତ ମୂଲ୍ୟ କେତେ ହେବ ?

(A) Rs. 300

(B) Rs. 360

(C) Rs. 400

(D) Rs. 450

79. A person deposited Rs. 9000 in a bank. After 2 years, he withdrew Rs. 4000. At the end of 5 years he got Rs. 7640 from the bank. Find out the rate of simple interest per annum?

ଜଣେ ବ୍ୟକ୍ତି ଏକ ବ୍ୟାଙ୍କରେ 9000 ଟଙ୍କା ଜମା ଦେଲା । 2 ବର୍ଷ ପରେ ସେ 4000 ଟଙ୍କା ଉଠାଇଲା । 5 ବର୍ଷ ଶେଷରେ ସେ ବ୍ୟାଙ୍କରୁ 7640 ଟଙ୍କା ପାଇଲା । ତେବେ ବାର୍ଷିକ ସରଳ ସୁଧର ହାର କେତେ ?

(A) 6%

(B) 8%

(C) 10%

(D) 12%

80. What will be the total compound interest for 9 months on Rs. 5,000 at the rate of 40% per annum if the interest is compounded quarterly?
5000 ଟଙ୍କାରେ ବାର୍ଷିକ ଶତକଡା 40 ଚକ୍ରବୃତ୍ତି ସୁଧ ହାରରେ 9 ମାସର ମୋଟ ଚକ୍ରବୃତ୍ତି ସୁଧ କେତେ ହେବ, ଯଦି 3 ମାସକୁ ଥରେ ଚକ୍ରବୃତ୍ତି ସୁଧ ହିସାବ କରାଯାଏ ?
- (A) Rs. 1665 (B) Rs. 1655
(C) Rs. 1645 (D) Rs. 1630
81. The length of three rectangles having equal area are 24 cm, 12cm and 8cm. What will be the ratio of their breadth?
ସମାନ କ୍ଷେତ୍ରଫଳ ବିଶିଷ୍ଟ ତିନୋଟି ଆୟତକ୍ଷେତ୍ରର ଲମ୍ବ 24 ସେ.ମି., 12 ସେ.ମି. ଓ 8 ସେ.ମି. । ତେବେ ସେମାନଙ୍କର ପ୍ରସ୍ଥର ଅନୁପାତ କେତେ ହେବ ?
- (A) 3 : 2 : 1 (B) 2 : 3 : 1
(C) 2 : 1 : 3 (D) 1 : 2 : 3
82. A cube of wood of side 12cm was cut and formed into a largest sphere. Find out the volume of the sphere?
12 ସେ.ମି. ବାହୁ ବିଶିଷ୍ଟ ଗୋଟିଏ ସମସମକାକାର କାଠଖଣ୍ଡଟିକୁ କାଟି ଏକ ବୃହତ୍ତମ ଗୋଲକରେ ପରିଣତ କରାଗଲା । ଗୋଲକର ଘନଫଳ ଛିର କର ।
- (A) $288 \pi \text{ cm}^3$ (B) $864 \pi \text{ cm}^3$
(C) $2304 \pi \text{ cm}^3$ (D) $6912 \pi \text{ cm}^3$
83. Asim purchased rice of Rs. 800. He sold $\frac{3}{4}$ th out of purchased rice at a profit of 10% and rest part at a loss of 10%. Then find out the percentage of profit or loss in selling of total rice?
ଅସିମ୍ 800 ଟଙ୍କାରେ ଚାଉଳ କିଣିଲେ । କିଣିଥିବା ଚାଉଳର $\frac{3}{4}$ ଅଂଶକୁ ଶତକଡା 10 ଲାଭରେ ଓ ଅବଶିଷ୍ଟ ଅଂଶକୁ ଶତକଡା 10 କ୍ଷତିରେ ବିକ୍ରି କଲେ । ତେବେ ସମସ୍ତ ଚାଉଳ ବିକ୍ରିରେ ଚାଉଳ ଶତକଡା କେତେ ଲାଭ ବା କ୍ଷତି ହେଲା ?
- (A) 2.5% Loss (B) 5% profit
(C) 7.5% profit (D) 10% Loss
- (A) 2.5% କ୍ଷତି (B) 5% ଲାଭ
(C) 7.5% ଲାଭ (D) 10% କ୍ଷତି
84. A seller marked a price of Rs. 460 on a cycle and sold it giving 25% discount. If he got 15% profit, then find out the cost price of cycle purchased by him?
ଜଣେ ଦୋକାନୀ ଏକ ସାଇକେଲ୍ ଉପରେ 460 ଟଙ୍କା ଦାମ୍ ଲେଖିଥିଲେ ଏବଂ ଶତକଡା 25 ରିହାତି ଦେଇ ବିକ୍ରି କଲେ । ସେଥିରେ ଚାଉଳ ଶତକଡା 15 ଲାଭ ପାଇଥିଲେ । ସାଇକେଲ୍‌ଟିକୁ ସେ କେତେ ଦାମ୍ରେ କିଣିଥିଲେ ?
- (A) Rs. 414 (B) Rs. 360
(C) Rs. 300 (D) Rs. 200

85. Find out the sum of the sequence of $\frac{1}{5 \times 6} + \frac{1}{6 \times 7} + \frac{1}{7 \times 8} \dots$ up to 16th terms?

$\frac{1}{5 \times 6} + \frac{1}{6 \times 7} + \frac{1}{7 \times 8} \dots$ 16 ଟି ପଦ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଅନୁକ୍ରମର ଯୋଗଫଳ କେତେ ?

(A) $\frac{16}{105}$

(B) $\frac{20}{21}$

(C) $\frac{4}{5}$

(D) $\frac{21}{22}$

86. A finished $\frac{3}{10}$ of a work in 9 days for colouring of a house. A and B together completed rest work in 7 days. If B alone works, how many days he would have taken to complete the entire work?

A ଗୋଟିଏ ଘର ରଙ୍ଗ ଦେବା ପାଇଁ 9 ଦିନରେ $\frac{3}{10}$ ଅଂଶ କାମ ଶେଷ କଲା । A ସହ B ମିଶି ଅବଶିଷ୍ଟ କାମକୁ 7 ଦିନରେ ଶେଷ କଲେ । ତେବେ ଯଦି B ଏକାକୀ କାର୍ଯ୍ୟ କରନ୍ତି, ସେ ସମୁଦାୟ କାର୍ଯ୍ୟକୁ କେତେ ଦିନରେ ଶେଷ କରିପାରିବେ ?

(A) 30

(B) 20

(C) 16

(D) 15

87. If $\frac{\sqrt{3}+\sqrt{2}}{\sqrt{3}-\sqrt{2}} = a + b\sqrt{6}$, then find out the value of a and b ?

ଯଦି $\frac{\sqrt{3}+\sqrt{2}}{\sqrt{3}-\sqrt{2}} = a + b\sqrt{6}$ ହୁଏ, ତେବେ a ଓ b ର ମୂଲ୍ୟ କେତେ ?

(A) $\frac{7}{5}, \frac{3}{5}$

(B) $\frac{7}{5}, \frac{-3}{5}$

(C) $\frac{-7}{5}, \frac{3}{5}$

(D) $\frac{-7}{5}, \frac{-3}{5}$

88. A batsman makes a score of 95 runs in the 16th innings and thus increases his average by 4 runs. Find his average runs after 16th innings?

କ୍ରମେ ବ୍ୟାଟ୍‌ସମ୍ୟାନ୍ ତାଙ୍କର ଷୋଡ଼ଶ ପାଳିରେ 95 ରନ୍ କରନ୍ତି ଓ ଏଥିପାଇଁ ତାଙ୍କର ହାରାହାରି ରନ୍ ଆଉ 4 ବୃଦ୍ଧି ହୁଏ । ତେବେ ତାଙ୍କର ଷୋଡ଼ଶ ପାଳି ପରେ ହାରାହାରି ରନ୍ କେତେ ?

(A) 35

(B) 34

(C) 33

(D) 32

89. A boat man can row 5km against the stream in 30 minutes and return in 20 minutes. Find the rate of current?

କ୍ରମେ ନାଉରୀ ପ୍ରୋତ ପ୍ରତିକୂଳରେ 30 ମିନିଟ୍‌ରେ 5 କି.ମି. ଆହୁଲା ମାରିପାରନ୍ତି ଓ 20 ମିନିଟ୍‌ରେ ଫେରିପାରନ୍ତି । ପ୍ରୋତର ବେଗ କେତେ ?

(A) 2km/hr

(B) $2\frac{1}{2}$ km/hr

(C) 5km/hr

(D) $7\frac{1}{2}$ km/hr

90. Three numbers are in the ratio 4 : 5 : 6 and their LCM is 4500. What is their HCF?
ତିନୋଟି ସଂଖ୍ୟାର ଅନୁପାତ 4 : 5 : 6 ଏବଂ ସେମାନଙ୍କର ଲ.ସା.ଗୁ. 4500। ତେବେ ସେମାନଙ୍କର ଗ.ସା.ଗୁ. କେତେ ?
- (A) 45 (B) 60
(C) 75 (D) 90
91. A mixture of 200 litres of milk and water contains 10% of water. How much more water should be added so that water becomes 20% of the new mixture?
200 ଲିଟର ଦୁଧ ଓ ପାଣିର ଏକ ମିଶ୍ରଣରେ ଶତକଡ଼ା 10 ପାଣି ଅଛି । ଏହି ମିଶ୍ରଣରେ ଆଉ କେତେ ପାଣି ମିଶାଇଲେ ପାଣିର ଅଂଶ ଶତକଡ଼ା 20 ହେବ ?
- (A) 10 litres (B) 20 litres
(C) 25 litres (D) 40 litres
92. A wire can be bent in the form of a circle of radius 28cm. If it is bent in the form of a square, then what will be its area? ($\pi = \frac{22}{7}$)
ଗୋଟିଏ ତାରକୁ 28 ସେ.ମି. ବ୍ୟାସାର୍ଦ୍ଧ ବିଶିଷ୍ଟ ଏକ ବୃତ୍ତ ଆକୃତିରେ ବଙ୍କା କରାଯାଇପାରେ । ଯଦି ଏହି ତାରକୁ ଏକ ବର୍ଗକ୍ଷେତ୍ର ଆକୃତିରେ ବଙ୍କା କରାଯାଏ, ତେବେ ଏହାର କ୍ଷେତ୍ରଫଳ କେତେ ? ($\pi = \frac{22}{7}$)
- (A) 1089cm² (B) 1936cm²
(C) 3025cm² (D) 4356cm²
93. The average age of a husband and his wife was 25 years at the time of their marriage. After six years, they have a one year child. What is the average age of the family now?
ଜଣେ ସ୍ତ୍ରୀ ଓ ପୁଅର ସେମାନଙ୍କ ବିବାହ ସମୟରେ ହାରାହାରି ବୟସ 25 ଥିଲା । ଛଅ ବର୍ଷ ପରେ, ସେମାନଙ୍କର ଗୋଟିଏ ଏକ ବର୍ଷର ଶିଶୁ ଅଛି । ବର୍ତ୍ତମାନ ପରିବାରର ହାରାହାରି ବୟସ କେତେ ?
- (A) 19 years (B) 21 years
(C) 23 years (D) 25 years
94. A boat can move 9km/hr in still water. If the river is running 3km/hr, it takes 90 minutes to move to a place and back. How far is the place?
ଗୋଟିଏ ନୌକା ଛିର ଜଳରେ ଘଣ୍ଟା ପ୍ରତି 9 କି.ମି. ବେଗରେ ଗତି କରିପାରେ । ଯଦି ନଦୀର ପ୍ରୋତ ଘଣ୍ଟା ପ୍ରତି 3 କି.ମି. ବେଗରେ ଗତି କରେ, ଏହା ଗୋଟିଏ ସ୍ଥାନକୁ ଗତି କରିବା ଓ ଫେରିବା ପାଇଁ 90 ମିନିଟ୍ ସମୟ ନିଏ । ତେବେ ସ୍ଥାନଟିର ଦୂରତା କେତେ ?
- (A) 3 Km (B) 4 Km (C) 6 Km (D) 9 Km
95. If the simple interest on a sum of money at 10% per annum for 3 years is Rs. 1500, find the compound interest on the same sum for the same period and the same rate.
ଯଦି କୌଣସି ମୂଳଧନର ଶତକଡ଼ା 10 ହାରରେ 3 ବର୍ଷର ସରଳସୂଧ 1500 ଟଙ୍କା ହୁଏ, ତେବେ ସେହି ମୂଳଧନର ସେହି ସମୟ ମଧ୍ୟରେ ସେହି ସୂଧ ହାରରେ ଚକ୍ରକୃତ ସୂଧ କେତେ ହେବ ?
- (A) Rs. 1655 (B) Rs. 1665
(C) Rs. 1675 (D) Rs. 1685

2

96. Hari read $7/15^{\text{th}}$ pages of a book in the 1st week and $5/12^{\text{th}}$ of the remaining pages of that book in the 2nd week. If there were 56 pages unread after 2nd week, how many pages were in the book?
- ହରି ଗୋଟିଏ ବହିର $7/15$ ଅଂଶ ପୃଷ୍ଠା ପ୍ରଥମ ସପ୍ତାହରେ ପଢ଼ିଲେ ଓ ସେହି ବହିର ଅବଶିଷ୍ଟ ପୃଷ୍ଠାର $5/12$ ଅଂଶ ଦ୍ୱିତୀୟ ସପ୍ତାହରେ ପଢ଼ିଲେ । ଯଦି ଦ୍ୱିତୀୟ ସପ୍ତାହ ପରେ ଆଉ 56 ପୃଷ୍ଠା ପଢ଼ା ହୋଇ ନଥାଏ, ତେବେ ବହିର କେତେ ପୃଷ୍ଠା ଥିଲା ?
- (A) 160 (B) 180
(C) 200 (D) 220
97. If the sum of two numbers is 42 and the HCF and LCM of these numbers are 6 and 72 respectively, then what is the sum of the reciprocals of the numbers?
- ଯଦି ଦୁଇଟି ସଂଖ୍ୟାର ଯୋଗଫଳ 42 ଓ ଏହି ସଂଖ୍ୟାଗୁଡ଼ିକର ଗ.ସା.ଗୁ. ଓ ଲ.ସା.ଗୁ. ଯଥାକ୍ରମେ 6 ଓ 72 ହୁଏ, ତେବେ ସଂଖ୍ୟାଗୁଡ଼ିକର ବ୍ୟୁତ୍କ୍ରମର ଯୋଗଫଳ କେତେ ?
- (A) $\frac{7}{72}$ (B) $\frac{72}{7}$
(C) $\frac{42}{433}$ (D) $\frac{433}{42}$
98. From a point on a level ground the angle of elevation to the top of the tower is 60° . If the tower is 346m high, what is the distance of the point from the foot of the tower? ($\sqrt{3}=1.73$)
- ଗୋଟିଏ ସମତଳରେ ଥିବା ଗୋଟିଏ ବିନ୍ଦୁରୁ ଅଙ୍ଗାଳିକା ଶୀର୍ଷର କୌଣସିକ ଉନ୍ନତିର ପରିମାଣ 60° । ଯଦି ଅଙ୍ଗାଳିକାର ଉଚ୍ଚତା 346 ମି. ହୁଏ, ତେବେ ଅଙ୍ଗାଳିକାର ପାଦଦେଶଠାରୁ ବିନ୍ଦୁର ଦୂରତା କେତେ ? ($\sqrt{3}=1.73$)
- (A) $346\sqrt{3}$ m (B) 173m
(C) 100m (D) 200m
99. If 60% of $\frac{5}{12}$ of a number is 9.5, then find out the number?
- ଏକ ସଂଖ୍ୟାର $\frac{5}{12}$ ର ଶତକଡ଼ା 60 ଯଦି 9.5 ହୁଏ, ତେବେ ସଂଖ୍ୟାଟି କେତେ ?
- (A) 380 (B) 95
(C) 38 (D) 3.8
100. A invested 20% more than B. B invested 25% less than C. If the total sum of their investment is Rs. 2650, how much amount did 'B' invest?
- A, B ଠାରୁ ଶତକଡ଼ା 20 ଅଧିକ ଅର୍ଥ ବିନିଯୋଗ କଲେ । B, C ଅପେକ୍ଷା ଶତକଡ଼ା 25 କମ୍ ଅର୍ଥ ବିନିଯୋଗ କଲେ । ଯଦି ସେମାନଙ୍କର ସମୁଦାୟ ଅର୍ଥ ବିନିଯୋଗର ପରିମାଣ 2650 ଟଙ୍କା ହୁଏ, ତେବେ B ର ଅର୍ଥ ବିନିଯୋଗର ପରିମାଣ କେତେ ?
- (A) Rs. 750 (B) Rs. 900
(C) Rs. 1000 (D) Rs. 1340