SA-I (ਸਤੰਬਰ –2014)

ਸਮਾਂ :– 2 ½ ਘੰਟੇ **ਸ਼੍ਰੇਣੀ – ਅੱਠਵੀਂ** **ਕੁੱਲ ਅੰਕ :– 75**

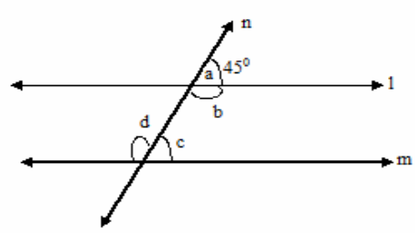
ਵਿਸ਼ਾ – ਗਣਿਤ

ਸਾਰੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਜਰੂਰੀ ਹਨ ।

1. i) ਟਾਂਕ ਸੰਖਿਆ ਦਾ ਵਰਗ _____ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ।
   ii) 598 ਦੇ ਵਰਗ ਦਾ ਇਕਾਈ ਦਾ ਅੰਕ ਕੀ ਹੋਵੇਗਾ _____
   iii) ਜੇਕਰ ਵੇਚ ਮੁੱਲ = 2000 ਰੁ: ਅਤੇ ਖਰੀਦ ਮੁੱਲ = 1800 ਰੁ: ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਲਾਭ ਪਤਾ ਕਰੋ।
   iv) ਜੇਕਰ ਅੰਕਿਤ ਮੁੱਲ = 1340 ਰੁ: , ਕਟੌਤੀ = 140 ਰੁ: ਤਾਂ ਵੇਚ ਮੁੱਲ ਪਤਾ ਕਰੋ ।
   v) ਖਾਲੀ ਥਾਂ ਭਰੋ $x^m \times x^n =$ _____
   vi) $\sqrt[3]{10}$ ਨੂੰ ਪਰਮੇਯ ਘਾਤ ਅੰਕ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਲਿਖੋ।
   vii) $(a+b)^2 =$ _____
   viii) $(a-b)^3 =$ _____

(1x8=8)

2. ਗੁਣਨਖੰਡ ਵਿਧੀ ਰਾਹੀਂ 7744 ਦਾ ਵਰਗਮੂਲ ਪਤਾ ਕਰੋ।
3. –1331 ਦਾ ਘਣਮੂਲ ਪਤਾ ਕਰੋ ।
4. ਮੁੱਲ ਪਤਾ ਕਰੋ $(243)^{1/5}$
5. ਖਰੀਦ ਮੁੱਲ ਪਤਾ ਕਰੋ ਜੇ ਵੇਚ ਮੁੱਲ =2300 ਰੁ: ਅਤੇ ਲਾਭ = 15% ਹੋਵੇ।
6. ਜੇਕਰ ਅੰਕਿਤ ਮੁੱਲ 6000 ਰੁ: ਹੋਵੇ ਅਤੇ ਵੇਚ ਮੁੱਲ 4800 ਰੁ: ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਕਟੌਤੀ % ਪਤਾ ਕਰੋ?
7. ਜੇਕਰ ਮੂਲਧਨ 1000 ਰੁ: ਹੋਵੇ ਦਰ 10% ਹੋਵੇ, ਸਮਾਂ =3 ਸਾਲ ਤਾਂ ਕੁੱਲ ਧਨ ਪਤਾ ਕਰੋ ਜੇਕਰ ਮਿਸ਼ਰਤ ਵਿਆਜ ਜੋੜਿਆ ਜਾਵੇ।
8. ਚਿੱਤਰ ਵਿੱਚ $l \parallel m$ ਅਤੇ n ਕਾਟਵੀਂ ਰੇਖਾ ਹੈ ਜੇ ਕੋਣ $a = 45^0$ ਤਾਂ $\angle b$, $\angle c$ ਅਤੇ $\angle d$ ਦਾ ਮੁੱਲ ਪਤਾ ਕਰੋ ।



(3x7=21)

9. ਇੱਕ ਚਤਰਭੁਜ ਦੇ ਕੋਣ 5:7:8:10 ਦੇ ਅਨੁਪਾਤ ਵਿੱਚ ਹਨ । ਕੋਣਾਂ ਦਾ ਮਾਪ ਪਤਾ ਕਰੋ।
10. ਇੱਕ ਰਾਸ਼ੀ 2 ਸਾਲਾਂ ਵਿੱਚ 8% ਸਲਾਨਾ ਦਰ ਨਾਲ ਮਿਸ਼ਰਤ ਵਿਆਜ਼ ਰਾਹੀਂ 5832 ਰੁਪਏ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ । ਰਾਸ਼ੀ ਪਤਾ ਕਰੋ।
11. ਇੱਕ ਟੈਲੀਵਿਜ਼ਿਨ 5% ਕਟੌਤੀ ਉਪਰੰਤ 10450 ਰੁਪਏ ਵਿੱਚ ਮਿਲਦਾ ਹੈ।ਟੈਲੀਵਿਜ਼ਿਨ ਦਾ ਅੰਕਿਤ ਮੁੱਲ ਪਤਾ ਕਰੋ।
12. ਸ਼ਮਸ਼ੇਰ ਨੇ ਇੱਕ ਘੜੀ 840 ਰੁ: ਵਿੱਚ ਵੇਚੀ ਤਾਂ ਉਸ ਨੂੰ 5% ਲਾਭ ਹੋਇਆ। ਉਹ ਉਸਨੂੰ ਕਿੰਨੇ ਦੀ ਵੇਚਦਾ ਹੈ ਕਿ ਲਾਭ 10% ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।
13. ਹੱਲ ਕਰੋ: $18^{3/2} \div 18^{1/2}$
14. ਘਣਮੂਲ ਪਤਾ ਕਰੋ: 9261x 2197
15. ਇੱਕ ਸਮਾਂਤਰ ਚਤੁਰਭੁਜ ਦੇ ਲਾਗਵੇਂ ਕੋਣ 2:3 ਵਿੱਚ ਹੋਣ , ਇਸ ਦੇ ਚਾਰੇ ਕੋਣਾਂ ਦਾ ਮਾਪ ਪਤਾ ਕਰੋ?

(4x7=28)

16. 180 ਨੂੰ ਕਿਹੜੀ ਛੋਟੀ ਤੋਂ ਛੋਟੀ ਸੰਖਿਆ ਨਾਲ ਗੁਣਾ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇ ਕਿ ਪੂਰਨ ਵਰਗ ਬਣ ਜਾਵੇ। ਪੂਰਨ ਵਰਗ ਦਾ ਵਰਗਮੂਲ ਪਤਾ ਕਰੋ।

ਜਾਂ

119025 ਦਾ ਵਰਗਮੂਲ ਵੰਡ ਵਿਧੀ ਰਾਹੀਂ ਪਤਾ ਕਰੋ?

SAMPLE

17. ਕਿੰਨੇ % ਸਲਾਨਾ ਦਰ ਨਾਲ 10,000 ਰੁਪਏ ਦੋ ਸਾਲਾਂ ਵਿੱਚ 12100 ਰੁਪਏ ਬਣ ਜਾਣਗੇ ਜਦ ਕਿ ਵਿਆਜ਼ ਸਾਲਾਨਾ ਲਗਦਾ ਹੋਵੇ।

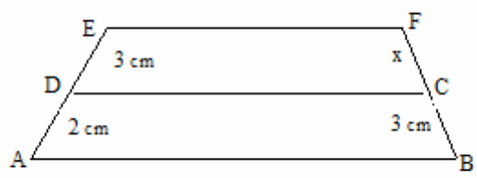
ਜਾਂ

ਮਨਜੀਤ ਸਿੰਘ ਨੇ ਦੋ ਮੋਟਰਸਾਈਕਲ 32000 ਰੁ: ਪ੍ਰਤੀ ਮੋਟਰ ਸਾਈਕਲ ਖਰੀਦੇ,ਇੱਕ 15% ਲਾਭ ਅਤੇ ਦੂਜਾ 15% ਹਾਨੀ ਤੇ ਵੇਚ ਦਿੱਤਾ । ਸੌਦੇ ਦਾ ਲਾਭ % ਜਾਂ ਹਾਨੀ % ਪਤਾ ਕਰੋ।

18. ਇੱਕ ਸਮ ਚਤੁਰਭੁਜ ਦੇ ਵਿਅਕਰਨ 32 ਸਮ ਅਤੇ 24 ਸਮ ਹਨ, ਇਸ ਦਾ ਪਰਮਿਾਪ ਪਤਾ ਕਰੋ?

ਜਾਂ

ਦਿੱਤੇ ਚਿੱਤਰ ਵਿੱਚ x ਦਾ ਮੁੱਲ ਪਤਾ ਕਰੋ ਜੇ ABII DC II EF ਹੋਵੇ। ਜਿੱਥੇ ED = 3 ਸਮ AD=2 ਸਮ, CF=X ਅਤੇ BC=3 ਸਮ.



(6 ×3 = 18)

SAMPLE

SA-I (September - 2014)

Time : 2 ½ Hrs. **Class - VIII** **M.M- 75**

Mathematics

All Questions are Compulsory.

1 i) Square of an odd number is _____.

ii) What will be unit's place digit of the square of 598: _____

iii) Find profit if selling price = Rs.2000 and cost price = Rs.1800

iv) If M.P. = Rs.1340 , D = Rs.140 than find S.P.

v) $x^m \times x^n$ = ----------

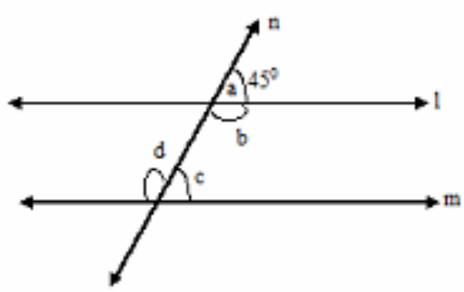
vi) Write rational exponent form $\sqrt[3]{10}$

vii) $(a+b)^2$ = _____

viii) $(a-b)^3$ = _____

(1x8=8 marks)

2. Find Square root of 7744 by factorization method.
3. Find the cube root of -1331.
4. Find the value of $(243)^{1/5}$
5. Find cost price if selling price = Rs 2300., profit = 15%
6. If market price =Rs. 6000, Sale price = Rs. 4800, find discount %
7. Find amount if Principle = Rs.1000, Rate 10% per annum and time = 3years and interest is compounded annually
8. In figure l ∥ m and n intersect them. If $\angle a = 45^0$ Find $\angle b$, $\angle c$, $\angle d$



(3 × 7 = 28)

9. The angles of a Quadrilateral are in the ratio of 5:7:8:10. What is the measure of these angles.
10. A sum becomes Rs. 5832 in 2 years at 8% rate of compound interest. Find the sum.
11. A television after 5% discount is available for Rs. 10450. Find its market price.
12. A shamsher sold a watch for Rs. 840 on which he got 5% profit. At what price he should have sold it to get 10% profit.
13. Solve : $18^{3/2} \div 18^{1/2}$.
14. Find cube root of 9261 × 2197.
15. The adjacent angles of a parrallogram are in the ratio 2:3 .Find the measure of all the angles ?

(4 × 7 = 28)

16. By which smallest number 180 be multiplied so that it become a perfect square. Find the square root of the perfect square so formed .

Or

Find the square root of 119025 by division method.

17. At what % annum rate of a sum of Rs. 10000 will become Rs. 12100 in 2 years when interest is calculated annually.

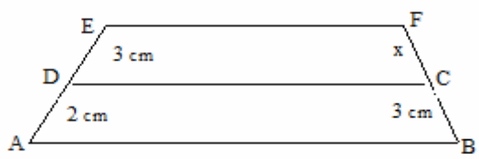
Or

Manjit Singh purchased two motor cycles for Rs. 32000 per motorcycle. One sold at 15% profit and other at 15% loss. Find his profit or loss percent in this transaction.

18 The diagonals of rhombus are 32cm and 24 cm . Find its perimeter.

Or

Find the value of x in given figure. if AB ∥ DC ∥ EF, where ED = 3 cm, AD = 2 cm, CF = x and BC = 3 cm.



(6 × 3 = 18)

SAMPLE