

கன்னியாகுமரி மாவட்ட பொதுத் தேர்வுகள்
காலாண்டுத் தேர்வு 2011-'12

நாள்: 7

கணிதம்
www.rktuitioncentre.blogspot.com

நேரம்: 2 மணி
மதிப்பெண்: 100

I. சரியான விடையை தேர்ந்தெடுத்து எழுதுக :

5x1=5

1. $(-5) \times (-3)$ பெருக்கல் பலன் அ) -15 ஆ) 15 இ) -5 ஈ) -3
2. பூஜ்ஜியத்தை மற்ற எந்த ஒரு முழு உடன் பெருக்க கிடைப்பது.
அ) மிகை முழு ஆ) குறைமுழு இ) 1 ஈ) 0
3. முழுக்களின் வகுத்தலானது ன் தலைகீழ்ச் செயலி ஆகும்.
அ) கூட்டல் ஆ) கழித்தல் இ) வகுத்தல் ஈ) பெருக்கல்.
4. $a \times a \times a \times \dots \times a$ n முறைகளுக்கு சமமானது அ) a^n ஆ) a^{-n} இ) a^n ஈ) $a^{m \cdot n}$
5. புள்ளி என்பது அ) ஒரு கோடு ஆ) குறிப்பிட்ட நிலையினை குறிக்கும்
இ) கோட்டுத்துண்டு ஈ) நிலையற்றது.

II. நிரப்புக :

5x1=5

1. x (-14) = -70
2. முழுக்களின் கூட்டல் சமனி =
3. பின்னம் என்பது
4. முழுக்களின் பெருக்கல் சமனி =
5. $10^{10} \times 10^2$ இன் மதிப்பு =

III சரியா? கவறா?

5x1=5

1. $\frac{7}{8}$ இன் பெருக்கல் தலைகீழ் $\frac{-8}{7}$
2. $5 + [(-4) + 7] = [5 + (-4)] + 7$ என்ற சேர்ப்பு பண்பு முழுக்களின் கூட்டலில் நிறைவு செய்கின்றது.
3. $a \times (b+c) = (a \times b) + (a \times c)$ என்பது பெருக்கலின் சேர்ப்பு பண்பு.
4. $(2^2)^{10}$ இன் மதிப்பு 2^{20}
5. $(-1)^n = 1$, n ஒரு இரட்டை எண் எனும்போது.

IV. பொருத்துக :

5x1=5

1. $\frac{a^m}{a^n}$ - கோடு
2. சதுரத்தின் சுற்றளவு - மிகை விகிதமுறு எண்
3. $\frac{1}{10} \times \frac{1}{10}$ இன் மதிப்பு - a^{m-n}
4. $\frac{3}{8}$ என்பது - 4x பக்கம்
5. நகரும் புள்ளியின் பாதை - 0.01

V. ஏதேனும் 10 வினாக்களுக்கு விடையளி :

10x2=20

1. மதிப்பு காண்க : $(-3) \times (-7) \times (2) \times (-1)$
2. மதிப்பு காண்க : $\frac{15 \times (-30) \times (-60)}{2 \times 10}$
3. முழுக்களின் பெருக்கல் பங்கீட்டு பண்பை எடுத்துக்காட்டுடன் விளக்குக :
4. சுருக்குக : $\frac{2}{3} + \frac{5}{12} + \frac{7}{24}$
5. மதிப்பு காண்க : $2 \frac{1}{5}$ இல் $\frac{1}{4}$ பங்கு

www.rktuitioncentre.blogspot.com

6. பெருக்கல் பலன் காண்க : i) $\frac{2}{9} \times 3 \frac{2}{3}$ ii) $\frac{3}{8} \times \frac{6}{9}$
7. இரு விகிதமுறு எண்களின் கூடுதல் 1. அவற்றில் ஒரு எண் $\frac{1}{2}$ எனில் மற்றொரு எண் யாது?
8. மதிப்பு காண்க : $27.69 - 14.04 + 35.072 - 10.12$.
9. 512 ஐ அடுக்கு தொடரில் கூறு.
10. சுருக்குக : i) $3^5 \times 3^3 \times 3^4$ ii) $5^{10} \div 5^6$
11. கண்டு பிடி : $4.2 \div 3$
12. ஒரு புத்தகத்தின் விலை ரூ. 40.2 எனில் 362.25 ரூபாய்க்கு எத்தனை புத்தகங்கள் வாங்க முடியும்?
13. இரு எண்களின் பெருக்கற்பலன் 45.36 அவற்றுள் ஒரு எண் 3.15 மற்ற எண்ணைக் கண்டுபிடி.
14. தளம் என்றால் என்ன?
15. கீழ்க்கண்டவற்றை அடுக்குத்தொடர் அமைப்பில் எழுதுக :
i) $7 \times 7 \times 7 \times 7 \times 7 \times 7$ ii) $b \times b \times b \times b \times b \times b$.

VI. எவையேனும் ஐந்து வினாக்களுக்கு விடை தருக :

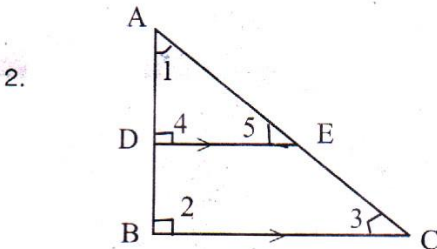
5x8=40

1. ஒரு வினாத்தாளில் 20 வினாக்கள் உள்ளன. ஒவ்வொரு வினாவுக்கும் 5 மதிப்பெண்கள் எனில் ஒரு மாணவன் 15 வினாக்களுக்கு சரியான விடையளித்தால் அவனுடைய மதிப்பெண்ணைக் கண்டுபிடி.
2. மதிப்பு காண்க : $\frac{8 \times 5 \times 4 \times 3 \times 10}{4 \times 5 \times 6 \times 2}$
3. முழுக்களின் கூட்டலில் பரிமாற்று பண்பு மற்றும் சேர்ப்புப் பண்பை எடுத்துக்காட்டுடன் விவரி.
4. கோபால் ஒரு புத்தகத்தை ஒவ்வொரு நாளும் $1 \frac{3}{4}$ மணி நேரம் படிக்கிறார். அவர் 7 நாட்களில் புத்தகம் முழுவதையும் படித்து முடிக்கிறார் புத்தகம் முழுவதையும் படிக்க அவருக்கு எத்தனை மணி நேரம் தேவை?
5. கண்டுபிடி : $3 \frac{3}{2} \div \frac{8}{3}$
6. $\frac{2}{5}$ மற்றும் $\frac{4}{7}$ க்கு இடைப்பட்ட ஐந்து விகிதமுறு எண்களைக் காண்க.
7. ஒரு செவ்வகத்தின் நீளம் 6.3 செ.மீ. மற்றும் அதனுடைய அகலம் 3.2 செ.மீ. ஆக இருக்கிறது. செவ்வகத்தின் பரப்பு என்ன?
8. மதிப்பு காண்க : i) $(-5)^4 \div (-5)^3$ ii) $(-5)^4 \times (-5)^3$

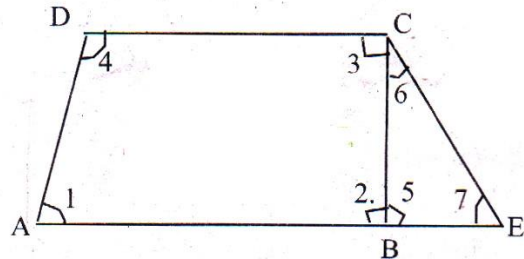
VI. ஏதேனும் இரண்டிற்கு விடைக் காண்க :

2x10=20

1. 8 செ.மீ அளவு கொண்ட கோட்டுத்துண்டு வரைந்து குறிக்க.



அல்லது



படத்தில் இருந்து கண்டறியப்பட்ட அ) புள்ளிகள் ஆ) கோடுகள் இ) கோணங்கள் ஈ) இணை கோடுகள் உ) செங்குத்துக் கோடுகள்