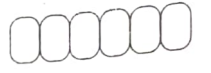


V6M

விருதுநகர் மாவட்டம்
தொகுத்தறி தேர்வு - டிசம்பர் 2023

வகுப்பு - 6
கணிதம்



கால அளவு: 2.00 மணி நேரம்

மொத்த மதிப்பெண்கள்: 60

5×1=5

I. சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடுத்து எழுதுக:

- பின்வரும் இணைகளில் எவை சார்பகா எண்கள் ஆகும்?
அ) 51, 63 ஆ) 52, 91 இ) 71, 81 ஈ) 81, 99
- அடுத்தடுத்த இரண்டு லீப் ஆண்டுகளுக்கு இடைப்பட்ட சாதாரண ஆண்டுகளின் எண்ணிக்கை
அ) 4 ஆண்டுகள் ஆ) 2 ஆண்டுகள்
இ) 1 ஆண்டு ஈ) 3 ஆண்டுகள்
- கூடுதல் செலவுகள் எப்போதும் _____ ல் அடங்கியுள்ளது.
அ) விற்பனை விலை ஆ) அடக்கவிலை
இ) இலாபம் ஈ) நடட்டம்
- சமபக்க முக்கோணம் ஆனது ஒரு _____ ஆகும்.
அ) விரிகோண முக்கோணம் ஆ) செங்கோண முக்கோணம்
இ) குறுங்கோண முக்கோணம் ஈ) அசமபக்க முக்கோணம்
- பின்வரும் எண்களில் எது பகா எண் அல்ல.
அ) 53 ஆ) 92 இ) 97 ஈ) 71

II. கோடிட்ட இடங்களை நிரப்புக:

5×1=5

- 3 மற்றும் 9 ஆகிய எண்களின் மீ.சி.ம 9 எனில், அவற்றில் மீ.பெ.கா _____ ஆகும்.
- 250 மி.லி + 1/2 லி = _____ லி.
- தள்ளுபடி = குறித்தவிலை - _____.
- இரு சமபக்க முக்கோணத்தில் _____ கோணங்கள் சமம்.
- 4.20 பி.ப = _____ மணி.

III. சரியா தவறா எனக் கூறுக:

5×1=5

- ஒவ்வொரு இயல் எண்ணும் பகா எண்ணாகவோ அல்லது பகு எண்ணாகவோ இருக்கும்.
- வான்மதி ஒவ்வொன்றும் 500 கிராம் எடையுள்ள 4 நூல்களை வாங்கினார். அந்த 4 நூல்களின் மொத்த எடை 2 கி.கி.
- ஒரு முக்கோணத்தின் மூன்று கோணங்களின் கூடுதல் 180°.
- ஒவ்வொரு சமபக்க முக்கோணமும் ஓர் இரு சமபக்க முக்கோணமாகும்.
- 800 கி + 200 கி = 1 கி.கி.

IV. பொருத்துக:

5×1=5

- 04 : 15 - 1 கிகி 6கி
- 11 : 50 - வி.வி - அ.வி
- இலாபம் - 12 மணிக்கு 10 நிமிடங்கள்
- நட்டம் - 4 மணி கடந்து 15 நிமிடங்கள்
- 1006 கி - அ.வி - வி.வி

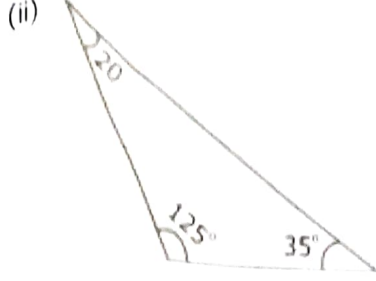
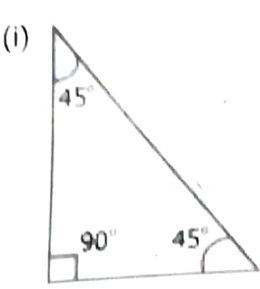
V. எவையேனும் ஆறு வினாக்களுக்கு விடையளி:

6×2=12

- 128 என்ற எண்ணை காரணிச்செடி முறை மூலம் பகாக் காரணிப்படுத்துக.
- இரு சார்பகா எண்களின் மீ.சி.ம 5005. ஓர் எண் 65 எனில் மற்றோர் எண் என்ன?
- சரிதா தனக்கு 6 மீ 40 செ.மீ துணியும், தன்னுடைய தங்கைக்கு 3 மீ 80 செ.மீ துணியும் வாங்கினார். அவள் வாங்கிய துணியின் மொத்த நீளம் என்ன?
- 12 மணி 18 நிமிடங்கள் 40 வினாடிகளில் இருந்து 10 மணி 20 நிமிடங்கள் 35 வினாடிகளைக் கழிக்க.
- பாரி ஓர் உந்து வண்டியை ₹ 55,000க்கு வாங்கி ₹ 5,500 இலாபத்திற்கு விற்பனை செய்தார். எனில் உந்து வண்டியின் விற்பனை விலை என்ன?
- முத்து ஒரு மகிமுந்து வண்டியை ₹ 8,50,000க்கு வாங்கினார், அதை ₹ 25,000 இலாபத்திற்கு விற்பனை செய்ய விரும்பினார் எனில் மகிமுந்தின் விற்பனை விலை என்னவாக இருக்கும்?

V6M

27. 8 செ.மீ, 3 செ.மீ மற்றும் 4 செ.மீ ஆகிய பக்க அளவுகளைக் கொண்டு ஒரு முக்கோணம் அமைக்க இயலுமா?
28. கோணங்களின் அடிப்படையில் எவ்வகை முக்கோணம் என வகைப்படுத்துக.



29. மரவுரு வரைபடமாக மாற்று: $(3 \times 5) - (4 \div 2)$

VI. ஆறு வினாக்களுக்கு விடையளி:

6 × 3 = 18

30. மூன்று போக்குவரத்து சந்திப்புகளில் உள்ள நெரிசல் விளக்குகள் ஒவ்வொன்றும் முறையே 40 விநாடிகளில், 60 விநாடிகளில் மற்றும் 72 விநாடிகளில் ஒளிர்கின்றன. அவ்விளக்குகள் அனைத்தும் காலை 8 மணிக்குச் சந்திப்புகளில் ஒன்றாக ஒளிர்ந்தன எனில், மீண்டும் அவை எப்போது ஒன்றாக ஒளிரும்?
31. கீழ்க்காணும் கூற்றுக்களுக்கு ஏற்ப A ன் மதிப்பைக் காண்க:
- (i) 2 ஆல் வகுபடும் மிகப்பெரிய ஈரிலக்க எண் 9A ஆகும்.
- (ii) 3 ஆல் வகுபடும் மிகச்சிறிய எண் 567 A ஆகும்.
- (iii) 6 ஆல் வகுபடும் மிகப்பெரிய மூன்றிலக்க எண் 9A6 ஆகும்.
32. மாறன் ஒவ்வொரு நாளும் 1.5 கி.மீ தொலைவு நடந்து பள்ளியை அடைகிறார். அதே நேரம் மகிழன் 1400 மீ தொலைவு நடந்து பள்ளியை அடைகிறார். இவர்களுள் யார் கூடுதல் தொலைவு நடக்கிறார்? எவ்வளவு தொலைவு கூடுதலாக நடக்கிறார்?
33. 2020 ஆம் ஆண்டில் இந்தியக் குடியரசு தினத்திற்கும், கல்வி வளர்ச்சி நாளுக்கும் இடையில் உள்ள நாட்களைக் கணக்கிடுக.
34. நாதன் ஒரு கிராமத்து விற்பனையாளரிடமிருந்து ₹ 800க்கு 10 குடுவைகள் தேன் வாங்கினார். அவற்றை ஒரு நகரத்தில் ஒரு குடுவை ₹ 100 வீதம் விற்பனை செய்தார். அவருடைய இலாபம் அல்லது நட்டம் காண்க.
35. ஒருவர் ஒரு நாற்காலியை ₹ 1500க்கு வாங்கினார். தள்ளுபடி ₹ 100 அளித்த பின் ₹ 250 இலாபம் பெறுமாறு விற்பனை செய்ய விரும்பினார் எனில் நாற்காலியின் குறித்த விலை எவ்வளவு?
36. ஒரு முக்கோணத்தின் இரு கோணங்கள் 120° மற்றும் 30° எனில், மூன்றாவது கோணம் என்ன?
37. இரு சமபக்க முக்கோணத்தின் ஒரு கோணம் 124° எனில் மற்ற இரு கோணங்களைக் கண்டுபிடி.
38. ஒரு மிதிவண்டித் தொழிற்சாலையில் ஒரு நாளைக்கு 1600 மிதிவண்டிகள் உற்பத்தி செய்யப்பட்டது எனில் 20 நாட்களில் எத்தனை மிதிவண்டிகள் உற்பத்தியை மரவுரு வரைபடமாக மாற்று.

VII. இரண்டு வினாக்களுக்கு விடையளி:

2 × 5 = 10

39. $AB = 7$ செ.மீ அளவில் ஒரு கோட்டுத்துண்டு வரைந்து கோட்டுத்துண்டின் மீது P என்ற புள்ளியைக் குறிக்கவும். P வழியே AB கோட்டுத்துண்டிற்குச் செங்குத்துக் கோடு வரைக.
40. $PQ = 12$ செ.மீ அளவில் ஒரு கோட்டுத்துண்டு வரைக. கோட்டுத்துண்டிற்கு மேலே 5 செ.மீ தூரத்தில் M மற்றும் N என இரு புள்ளிகளைக் குறிக்க. M மற்றும் N வழியே PQ கோட்டுத்துண்டிற்கு ஓர் இணைகோடு வரைக.
41. ஒரு கோடு வரைக. கோட்டிற்கு கீழே 5.4 செ.மீ தூரத்தில் R என்ற புள்ளியைக் குறிக்க. R வழியே அக்கோட்டிற்கு இணைகோடு வரைக.