



PROGRESS TOGETHER •

www.kalvi.lk

கல்வி வளங்கள் அனைத்தும் நமது
இணையத்தளத்தில்...

தரம்

11

பரீட்சை வினாத்தாள்கள்

பாடப்புத்தகங்கள்

பயிற்சி கையேடுகள்

பாடக்குறிப்புகள்

**ONLINE
CLASSES**

FOR GRADE 06-11



JOIN NOW





மாகாணக் கல்வித் திணைக்களம்
வடக்கு மாகாணம்

Provincial Department of Education, Northern Province



மாதாந்த மதிப்பீடு நேரம் :- 1 மணி 15 நிமிடங்கள்

தரம் - 11

கணிதம்

யூலை - 2022

பகுதி A

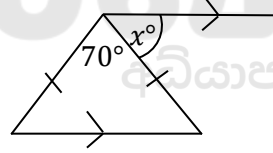
எல்லா வினாக்களுக்கும் விடைகளை இவ்வினாத்தாளிலேயே எழுதுக.

1) வியாபாரி ஒருவர் ரூ. 6 000 இற்குப் பொருளொன்றை விற்பதன் மூலம் ரூ.1000 ஐ இலாபமாகப் பெறுகிறார். எனின் அவர் அடையும் இலாப சதவீதம் யாது?

2) தீர்க்க. $\frac{4a-3}{5} = 1$

3) ஒரு குறித்த வேலையைச் செய்து முடிப்பதற்கு 6 மனிதர்களுக்கு 12 நாட்கள் தேவையென மதிப்பிடப்பட்டுள்ளது. அவ்வேலையின் அரைப்பங்கினை 4 மனிதர்கள் செய்து முடிப்பதற்குத் தேவையான நாட்கள் எத்தனை?

4) உருவிலுள்ள தரவுகளிற்கு ஏற்ப x இன் பெறுமானத்தைக் காண்க.

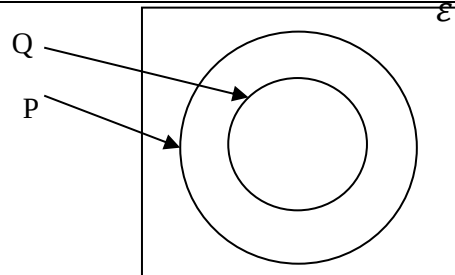


5) பெறுமானம் காண்க. $\log_x x^3$

6) பின்வரும் கோவைகளின் பொது மடங்குகளுட் சிறியதைக் காண்க.

$$3x^2y, 6xy, 2y^3$$

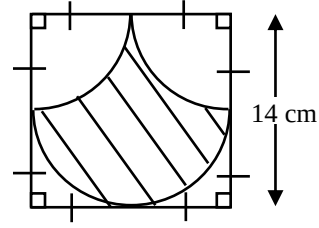
7) தரப்பட்டுள்ள வென்னுருவில் $Q \cup P$ எனும் பிரதேசத்தை நிழற்றுக.



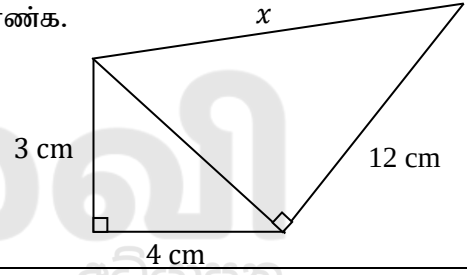
8) சுருக்குக. $\frac{9y^3}{2x^2} \times \frac{6x}{y^2}$

9) $(5, a), (7, 10)$ என்னும் புள்ளிகளினூடாகச் செல்லும் நேர்கோட்டின் படித்திறன் 3 எனின், a யின் பெறுமானம் காண்க.

10) தரப்பட்டுள்ள தரவுகளிற்கு ஏற்ப நிழற்றிய பகுதியின் சுற்றளவைக் காண்க.



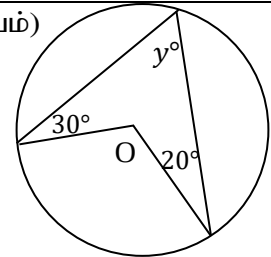
11) தரப்பட்டுள்ள உருவில் x இன் பெறுமானங் காண்க.



12) 5, 8, x , 9, 10 எனும் தரவுத் தொகுதியின் இடை 7 எனின், x இன் பெறுமானங் காண்க.

13) காரணிகளைக் காண்க. $5x^2 - x - 4$

14) உருவில் y இன் பெறுமானங் காண்க. ("O" வட்டத்தின் மையம்)

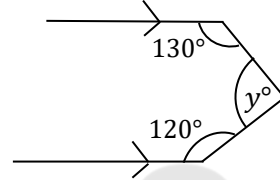


15) தீர்க்க. $5x^2 - 45 = 0$

16) கூட்டல் விருத்தியொன்றின் முதலாம் உறுப்பு 4 உம் ஏழாம் உறுப்பு 46 உம் ஆகும். பொது வித்தியாசத்தைக் காண்க.

17) ஒரு பெட்டியினுள் சர்வசமனான 4 வெள்ளைப்பந்துகளும் 8 சிவப்புப் பந்துகளும் உள்ளன. அவற்றிலிருந்து ஒரு பந்து எழுமாறாக எடுக்கும்போது அது சிவப்பு நிறமாக இருப்பதற்கான நிகழ்தகவு யாது?

18) தரப்பட்டுள்ள உருவில் y இன் பெறுமானம் யாது?



19) சதுரமுகி வடிவப் பெட்டி ஒன்றின் மொத்த மேற்பரப்பளவு 2400 cm^2 எனின், அதன் ஒரு பக்க நீளம் யாது?

20) $7.64 = 10^{0.8831}$ ஆகும். $\lg 0.764$ இன் பெறுமானம் யாது?

($20 \times 3 = 60$ புள்ளிகள்)

பகுதி B

01. ஒரு எரிபொருள் நிலையத்தில் இருந்த எரிபொருளில் $\frac{1}{4}$ பங்கு சுகாதாரத்

துறையினருக்கும் $\frac{1}{5}$ பங்கு கல்வித்துறையினருக்கும் ஒதுக்கப்பட்டது.

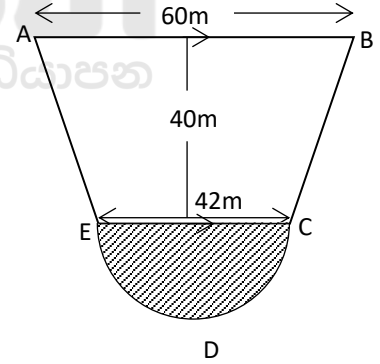
i. சுகாதாரத்துறையினருக்கும் கல்வித்துறையினருக்கும் ஒதுக்கப்பட்ட எரிபொருள் எரிபொருள் நிலையத்தில் இருந்த எரிபொருளின் என்ன பின்னமாகும்?

ii. எஞ்சியுள்ள எரிபொருளில் $\frac{2}{11}$ ஆனது அத்தியாவசிய ஏனைய தேவைகளுக்கு ஒதுக்கப்பட்டது. எனின், அத்தியாவசிய ஏனைய தேவைகளுக்கு ஒதுக்கப்பட்டது மொத்த எரிபொருளின் என்ன பின்னமாகும்?

iii. மீதியின் அரைப்பங்கு பொது மக்களுக்கு விநியோகிக்கப்பட்டது. அவ்வாறு பொது மக்களுக்கு விநியோகிக்கப்பட்ட எரிபொருளின் அளவு 4500 லீற்றர் எனின், எரிபொருள் நிலையத்திலிருந்த எரிபொருளின் அளவு யாது?

iv. மேற்படி எரிபொருளை விநியோகிக்க 6 நாட்கள் எடுத்தன. இவ்வாறான 20 எரிபொருள் நிலையங்களில் 3 நாட்களில் விநியோகித்த எரிபொருளின் அளவு யாது?

2. ABCE என்பது சரிவக வடிவிலான ஒரு அரங்கமாகும். அதன் வெளிப்புறமாக CE யினை விட்டமாகக் கொண்ட அரைவட்ட வடிவிலான மேடை காணப்படுகின்றது.



i. மேடையின் ஆரை யாது?

ii. மேடையின் ஓர் எல்லையான CDE இன் நீளம் யாது?

iii. மேடையுடன் அரங்கத்தின் பரப்பளவு யாது?

iv. மேடையின் பரப்பளவுக்குச் சமபரப்பளவு கொண்ட செவ்வகப்பகுதி அரங்கத்திலிருந்து CE ஓர் எல்லையாக அமையுமாறு மேடையுடன் இணைக்கப்படுகிறது. அதன் அமைவை அளவீடுகளுடன் படத்தில் குறிக்க.

(2 × 20 = 40 புள்ளிகள்)