

Department of Education – Western Province
බස්නාහිර පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තු
 மேல் மாகாணக் கல்வித் திணைக்களம்
 Department of Education - Western Province

දෙවන වාර ඇගයීම
இரண்டாம் தவணை மதிப்பீடு - 2018
Second Term Evaluation

காலம் } 2 மணித்தியாலயம்
Time

சுட்டுண :-.....

பகுதி I
எல்லா வினாக்களுக்கும் இத்தாளிலேயே விடையளிக்குக

(01) 4, 9, 14, 19... எனும் தொடரில் அடுத்துவரும் இரு உறுப்புகளையும் எழுதுக

(02) பெறுமதி காண்க. $(-5) - (+3)$

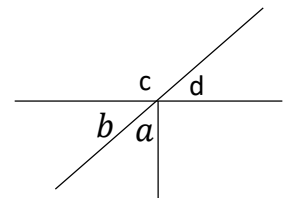
(03) தீர்க்குக. $3x - 4 = 5$

(04) சதுரமுகி ஒன்றின் முகமொன்றின் சுற்றளவு 24cm ஆகும் அதன் ஒரு பக்க நீளம் யாது?

(05) காலக் கணிப்பீடுகளில் பயன்படுத்தப்படும் $0^\circ, 180^\circ$ நெடுங்கோடுகளின் விசேட பெயர்கள் யாது?

(06) காணி ஒன்றின் $\frac{1}{5}$ பங்கு குமாருக்கு உரியது எனில் அதனை சதவீதமாக எழுதுக?

(07) உருவில் காட்டிய தரவுகளின் படி b யிற்கு சமனான கோணம் யாது?
அச்சோடி எப் பெயர் கொண்டு அழைக்கப்படும்?



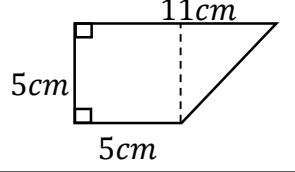
(08) $A = \{0\}$ எனில் A ஓர் சூனியத் தொடையா? காரணம் தருக?.

(09) $P = 4$ ஆகும் போது $3(2p - 4)$ இன் பெறுமதி யாது?

(10) 30,45 இன் பொ. கா. பெ யாது?

(11) $225 = 3 \times 3 \times 5 \times 5$ ஆகும். $\sqrt{225}$ இன் பெறுமதி யாது?

(12) தரப்பட்ட உருவின் பரப்பளவு யாது?



(13) $ax + ay + 3x + 3y$ என்பதன் காரணி காண்க.

(14) இலங்கை $(+5\frac{1}{2})$ கால வலயத்திலும், அமெரிக்காவிலுள்ள லொஸ் ஏஞ்சல்ஸ் (-8) காலவலயத்திலும் காணப்படுகிறது. 2018-07-23 அன்று இலங்கையில் நேரம் மு.ப 7.30 ஆகும் போது லொஸ் ஏஞ்சல்ஸ் இல் நேரம் யாது?

(15) மாணவன் ஒருவன் கணிதபாடத்தில் பெற்ற புள்ளிகள் 60% ஆகும் இதனை பின்னமாக எழுதி எளிய வடிவில் எழுதுக.

(16) பின்வருவனவற்றில் நாற்பக்கலொன்றின் கோணங்களாக அமையக் கூடியது யாது?

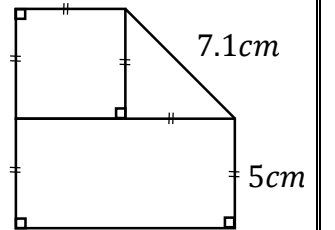
i) $90^\circ, 110^\circ, 100^\circ, 70^\circ$

iii) $65^\circ, 100^\circ, 115^\circ, 80^\circ$

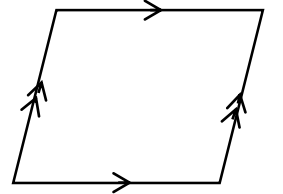
ii) $65^\circ, 90^\circ, 105^\circ, 85^\circ$

iv) $110^\circ, 110^\circ, 80^\circ, 70^\circ$

(17) தரப்பட்ட உருவின் சுற்றளவு யாது?



(18) உருவில் தப்பட்ட சாய்சதுரத்தின் சுழற்சிச் சமச்சீர் வரிசை யாது?
இதன் சுழற்சி மையம் O ஐ உருவில் குறித்து காட்டுக



(19) கூட்டிலுள்ள வெற்றிடங்களை நிரப்புக.

$$1\frac{1}{2} \div 1\frac{1}{5} = \frac{3}{2} \div \frac{\square}{5} = \frac{3}{2} \times \frac{\square}{\square} = \frac{5}{4} = 1\frac{1}{4}$$

(20) ரூபா 750 பெறுமதியான பாடசாலை புத்தகப்பை ஒன்றின் விலை 5% இனால் அதிகரித்தது எனின் அதன் புதிய விலை யாது?

பகுதி II

- ❖ முதலாம் வினாவிற்கும் மேலும் 4 வினாக்களுக்குமாக மொத்தம் 5 வினாக்களுக்கு விடை எழுதுக.
- ❖ முதலாம் வினாவிற்கு 16 புள்ளிகளும் ஏனைய வினாக்கள் ஒவ்வொன்றுக்கும் 11 புள்ளிகளும் வழங்கப்படும்.

(01) விகிதம் எனும் அலகில் நீர் பாடசாலையில் ஈடுபட்ட செயற்பாடுகள் தொடர்பான அறிவைக்கொண்டு பின்வரும் வினாக்களுக்கு விடை எழுதுக.

ஆடை விற்பனை நிலையமொன்றை கூட்டு ஒப்பந்த அடிப்படையில் நடாத்தும் கந்தசாமி, முகமது ஆகிய இரு வியாபாரிகள் மூன்று வருடங்களாக வைப்பு செய்த தொகை, காலத்திற்கு கிடைத்த மொத்த இலாபம் என்பவை பூரணப்படுத்தப்படாத அட்டவணை ஒன்றில் தரப்பட்டுள்ளது.

வருடம்	கந்தசாமி		முகமது		மொத்த இலாபம்
	வைப்புத்தொகை	காலம் (மாதம்)	வைப்புத்தொகை	காலம் (மாதம்)	
2015	8 000	12	8 000	12	9 000
2016	8 000	12		12	6 000
2017	8 000	12	8 000	8	4 000

- (i) 2015 ஆம் ஆண்டு கந்தசாமியும், முகமதுவும் வைப்பு செய்த தொகையை விகிதமாக எழுதி எளிய வடிவில் தருக.
- (ii) 2015 ஆண்டு கந்தசாமிக்கு கிடைக்கும் இலாபம் யாது?
- (iii) 2016 ஆம் ஆண்டு கந்தசாமியும் முகமதும் வைப்பு செய்த தொகையின் விகிதம் 2:1 ஆயின் முகமது வைப்பிலிட்ட தொகை யாது?
- (iv) 2016 ஆம் ஆண்டு இலாபத்தை சமமாக பகிர்தல் நியாயமானதா? உமது விடைக்கான காரணத்தை விளக்கி முகமது பெறும் இலாபத்தை காண்க.
- (v) இலாபம் பகிர்தல் தொடர்பாக நீர் கருத்தில் கொள்ள வேண்டிய விடயங்கள் இரண்டு எழுதுக.
- (vi) 2017 ஆம் ஆண்டு முகமது பெற்ற இலாபத்தின் பங்கு யாது?

(02) (a) சுருக்கி எழுதுக.

$$(i) \frac{2}{3} + \frac{2}{5}$$

$$(ii) \frac{2}{3} \times \frac{2}{5}$$

$$(iii) 1\frac{3}{5} \times 5$$

$$(iv) \frac{4}{5} \div 1\frac{1}{3}$$

(b) ஒரு ட்ரக் வண்டியில் $1\frac{1}{4}$ தொன் மணல் ஏற்ற முடியும் 10 தொன் மணல் ஏற்றத் தேவையான ட்ரக் வண்டிகள் எத்தனை

(03) (a) பின்வரும் அட்சரகணித சமன்பாடுகளை தீர்க்க.

$$i) 2x + 1 = 5$$

$$ii) 2(y - 1) = 8$$

$$iii) \frac{2x}{3} - 1 = 1$$

(b) நிறுவனமொன்றில் வேலை செய்யும் பிரசன்னாவின் நாளொன்றிற்கான அடிப்படை சம்பளம் x ரூபா ஆகும் மேலதிகமாக வேலை செய்யும் ஒவ்வொரு மணித்தியாலத்திற்கும் ரூ 250 வீதம் வழங்கப்படும்.

(i) பிரசன்னா 1 மணி நேரம் நாள் ஒன்றில் மேலதிகமாக வேலை செய்கிறார். அவர் பெறும் 1 நாள் சம்பளத்தை x இன் உறுப்புகளில் எழுதுக.

(ii) இவ்வாறாக 5 நாட்கள் வேலை செய்து மொத்தச் சம்பளமாக ரூ 7500 பெற்று கொள்கிறார். x இல் ஒரு சமன்பாட்டை உருவாக்குக.

(iii) சமன்பாட்டை தீர்த்து x ஐக் காண்க.

(04) (a) கீழ் வரும் கூற்றுக்கள் சரியாயின் சரி எனவும் பிழையாயின் பிழை எனவும் எழுதுக.

(i) $2 \in \{\text{முதன்மை எண்கள்}\}$

(ii) $\notin$ என்பது குனியத்தொடையின் குறியீடாகும்.

(iii) $\{5 \text{ இலும் குறைந்த } 7 \text{ இன் மடங்குகள்}\} = \emptyset$

(b) (i) குனியத் தொடைக்கு உதாரணம் தருக?.

(ii) $A = \{\text{விகடகவி}\}$ என்னும் சொல்லிலுள்ள எழுத்துகளின் தொடையை மூலகங்களாக எழுதுக.

(iii) $B = \{1 \text{ இற்கும் } 25 \text{ இற்கும் இடையிலுள்ள சதுர எண்கள்}\}$.B எனும் தொடையை மூலகங்களாக எழுதி $n(B)$ ஐக் காண்க.

(05) (a) தரப்பட்ட உருவானது

(i) பக்கங்களின் அடிப்படையில் எவ்வகையானது?

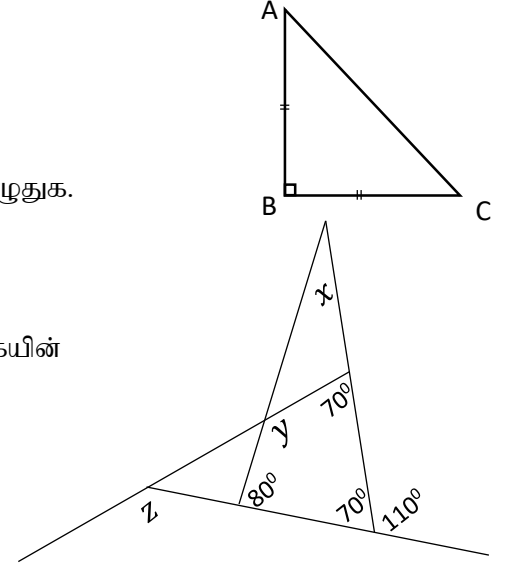
(ii) கோணங்களின் அடிப்படையில் எவ்வகையானது?

(iii) உருவில் உள்ள மிகப்பெரிய கோணத்தின் பெயரை எழுதுக.

(b) தரப்பட்ட உருவில்

(i) x, y இன் பெறுமதி காண்க

(ii) முக்கோணி ஒன்றின் புறக்கோணங்களின் கூட்டுத்தொகையின் அடிப்படையில் z இன் பெறுமதி காண்க.



(06) (a) $5cm$ பக்க நீளமுடைய சதுரமுகி ஒன்றின் முகங்களின் மொத்த மேற்பரப்பளவு யாது?

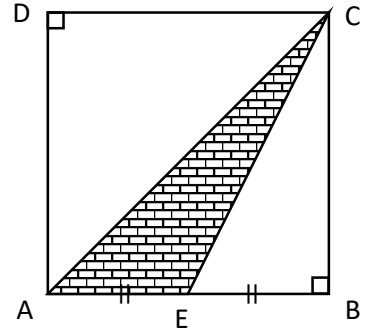
(b) உருவில் காட்டப்பட்ட $8cm$ பக்க நீளமுடைய $ABCD$ என்னும் சதுரத்தில் பக்கம் AB யின் நடுப்புள்ளி E ஆகும்

(i) AE யின் நீளம் யாது?

(ii) பக்கம் AE யிற்கு C யிலிருந்து வரைந்த செங்குத்தின் நீளம் யாது?

(iii) முக்கோணி AEC யின் பரப்பளவு யாது?

(iv) $AECD$ பரப்பளவு யாது?



(07) (a) (i) $\frac{7}{20}$ என்பதை தசம வடிவில் எழுதுக.

(ii) 0.12 என்பதை பின்னமாக எளிய வடிவில் எழுதுக?

(iii) சுருக்கி எழுதுக. $4 - 0.23 \times 10$

(iv) சுருக்கி எழுதுக. $0.75 \div 0.5$

(b) வகுப்பு ஒன்றிலுள்ள 40 மாணவர்களில் 28 பேர் பெண்கள் ஆவர். பெண்களின் தொகையை மொத்த மாணவர்களின் நூற்று வீதமாக எழுதுக.