සියලුම හිමිකම් ඇවිරිණි / All Rights Reserved

තෙවන වාර පරීක්ෂණය - 08 ශ්‍රේණිය - 2019

Third Term Test - Grade 08 - 2019

නම/විභාග අංකය : .... **ගණිතය** කාලය: පැය 02 යි.

I කොටස

- ප්‍රශ්න සියල්ලටම මෙම පත්‍රයේ ම පිළිතුරු සපයන්න.

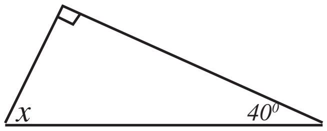
(1) සුළු කරන්න. $2\frac{1}{5} + 1\frac{2}{5}$

....

(2) 48 : 80 : 112 අනුපාතය සරළ ම ආකාරයෙන් දක්වන්න.

....

(3) x හි අගය සොයන්න.

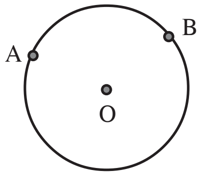


....

(4) 1, 3, 5, 7, ... යන සංඛ්‍යා රටාවේ පොදු පදය ලියන්න.

....

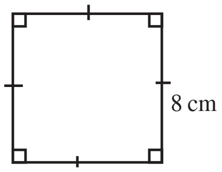
(5) රූපයේ දක්වෙන කේන්ද්‍රය O වූ වෘත්තය මත වූ A හා B ලක්ෂ්‍යය උපයෝගී කරගෙන කේන්ද්‍රික ඛණ්ඩයක් ඇඳ එය අඳුරු කරන්න.



(6) සුළු කරන්න. $+72 \div (-9)$

....

(7) පරිමිතිය සොයන්න.



....

(8) විසඳන්න. $x + 4 = 10$

....

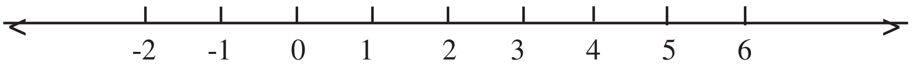
(9) සුළු කරන්න. 2.7×5

....

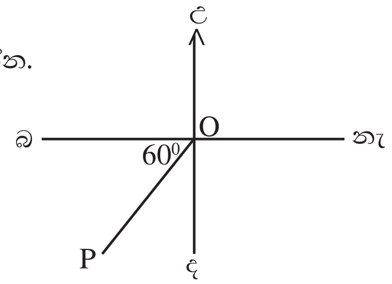
(10) 1 : 50000 පරිමාණයට ඇඳ ඇති සිතියමක නගර දෙකක් අතර දුර 4cm ක් වේ. එම නගර දෙක අතර සැබෑ දුර සොයන්න.

....

(11) $x < 3$ මගින් දැක්වෙන අසමානතාව පහත දී ඇති සංඛ්‍යා රේඛාව මත දක්වන්න.



(12) රූපයේ දැක්වෙන තොරතුරු අනුව Oට සාපේක්ෂව Pහි පිහිටීම ලියන්න.



(13) පෙට්ටියක් තුළ එකම තරමේ සහ එකම හැඩයේ වූ නිල් පබළු 3 ක් ද රතු පබළු 5 ක් ද ඇත. එම පෙට්ටියෙන් අහඹු ලෙස ගන්නා පබළුවක් නිල් වීමේ සම්භාවිතාව සොයන්න.

....

(14) පැත්තක දිග 2cm ක් වූ ඝණකයක පරිමාව සොයන්න.

....

(15) අගය සොයන්න. $(-4)^3$

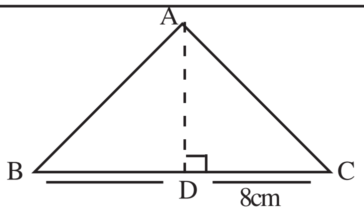
....

(16) $P = \{ a, e, i, o, u \}$ නම් $n(P)$ කීයද?

....

(17) ABC ත්‍රිකෝණයේ වර්ගඵලය 24 cm^2 හා BC හි දිග 8cm වේ. AD පාදයේ දිග සොයන්න.

....



(18) සුළු කරන්න. 5t 408 kg $\div$ 8

....

(19) වරහන් ඉවත් කරන්න $3(2x - 1)$

....

(20) සිසුන් 5 දෙනෙකුගේ මධ්‍යන්‍ය බර 60Kg වේ. සිසුන් 5 දෙනාගේ මුළු බර කොපමණ ද?

....

II කොටස

- පළමු ප්‍රශ්නයටත් තවත් ප්‍රශ්න හතරකටත් පමණක් පිළිතුරු සපයන්න.
  (පළමු ප්‍රශ්නයට ලකුණු 16 ක් ද අනෙක් සඳහා ලකුණු 11 බැගින් ද හිමි වේ)

(1) (*a*) පන්තියක සිටින සිසුන් විසින් එක්තරා විෂයක් සඳහා මුළු ලකුණු 50ක් දුන් ප්‍රශ්න පත්‍රයකට පිළිතුරු ලිවීමෙන් ලද ලකුණු පහත දැක්වේ.

38	25	38	34	28	37	25	19	18	47
40	32	30	25	29	27	19	28	26	40
32	33	28	15	33	29	32	20	36	32

(i) ඉහත ලකුණු වෘන්ත පත්‍ර සටහනක ඇතුළත් කරන්න. (ලකුණු 03)
(ii) ශිෂ්‍යයකු විසින් ලබාගත් අවම ලකුණ සොයන්න. (ලකුණු 01)
(iii) ශිෂ්‍යයකු විසින් ලබාගත් වැඩිම ලකුණ සොයන්න. (ලකුණු 01)
(iv) මෙම ව්‍යාප්තියේ පරාසය සොයන්න. (ලකුණු 02)
(v) මෙහි මාතය කුමක් ද? (ලකුණු 01)

(b) 8 වන ශ්‍රේණියේ ඉගෙනුම ලබන එක් සිසුවෙකු විසින් ගණිතය විෂයෙහි ඒකක පරීක්ෂණ 7ක් සඳහා ලබාගත් ලකුණු පිළිවෙලින් පහත දැක්වේ.

75, 70, 80, 75, 80, 65, 80

(i) එම ලකුණු වල මාතය සොයන්න. (ලකුණු 02)
(ii) මධ්‍යස්ථ ලකුණ කීයද? (ලකුණු 02)
(iii) ඒකක පරීක්ෂණයක් සඳහා ලබාගත් ලකුණු වල මධ්‍යන්‍යය සොයන්න. (ලකුණු 04)

(2) (a) පියල් තමා මිලදී ගත් චොක්ලට් එකකින් $\frac{1}{4}$ ක් ගෙන ඉතිරිය සම සමව කමල් සහ සුනිල්ට බෙදා දෙන ලදී.

(i) පියල් තමා හට තබාගෙන ඉතිරි වූ කොටස මුළු චොක්ලට් එකෙන් කවර භාගයක් ද? (ලකුණු 02)
(ii) සුනිල්ට ලැබෙන කොටස මුළු චොක්ලට් එකෙන් කවර භාගයක් ද? (ලකුණු 03)

(b) එක්තරා පුද්ගලයකු තම මාසික වැටුපෙන් 65% ආහාර සඳහාත් 15% ගමන් වියදම් සඳහාත් වෙන් කරයි. ඉතිරි මුදල බැංකුවේ තැන්පත් කරයි.
(i) බැංකුවේ තැන්පත් කළ මුදල මාසික වැටුපෙන් ප්‍රතිශතයක් ලෙස ලියන්න. (ලකුණු 03)
(ii) ගමන් වියදම් සඳහා වෙන් කළ මුදල රු. 6000 ක් නම් ඔහුගේ මාසික වැටුප සොයන්න. (ලකුණු 03)

(3) (i) PQ = 8 cm රේඛා ඛණ්ඩයක් අඳින්න. (ලකුණු 01)
(ii) $Q\hat{P}R$ කෝණය 90^0 වන පරිදි කෝණ මානය භාවිතයෙන් අඳින්න. (ලකුණු 02)
(iii) PR = 6 cm වන ලෙස R ලකුණු කර PQR ත්‍රිකෝණය සම්පූර්ණ කරන්න. (ලකුණු 02)
(iv) PR හි මධ්‍ය ලක්ෂ්‍යය සොයා එය O ලෙස නම් කරන්න. (ලකුණු 02)
(v) QR විශ්කම්භය වන ලෙස වෘත්තය නිර්මාණය කරන්න. (ලකුණු 02)
(vi) PQSR සෘජුකෝණාස්‍රයක් වන පරිදි වෘත්තය මත S නම් ලක්ෂ්‍යයක් ලකුණු කරන්න. (ලකුණු 02)

(4) (i) - 6 සිට + 6 දක්වා පිහිටන ලෙස X හා Y අක්ෂ සහිත කාටීසීය තලයක් අඳින්න. (ලකුණු 02)

ඉහත කාටීසීය තලයෙහි;

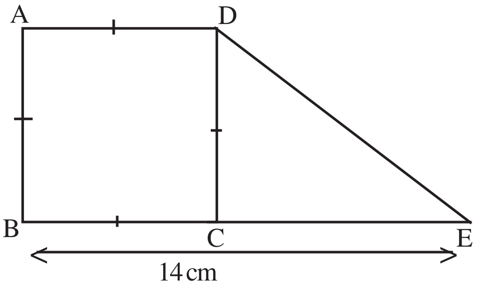
(ii) $x = 5,\ x = -3$ රේඛා හා $y = 5$, $y = -3$ රේඛා අඳින්න. (ලකුණු 04)

(iii) ඉහත අඳින ලද රේඛා ඡේදනය වන ලක්ෂ්‍යය A, B, C හා D ලෙස නම් කරන්න. (ලකුණු 01)

(iv) එම ලක්ෂ්‍යයන්හි බණ්ඩාංක ලියන්න. (ලකුණු 04)

---

(5) රූපයේ දැක්වෙන්නේ පැත්තක දිග 8 cm වන ABCD සමචතුරස්‍රයක් හා DCE ත්‍රිකෝණාකාර කොටසකින් සමන්විත සංයුක්ත රූපයකි BE පාදයේ දිග 14 cm කි.



(i) ABCD සමචතුරස්‍රයේ වර්ගඵලය සොයන්න. (ලකුණු 02)

(ii) DCE ත්‍රිකෝණයේ වර්ගඵලය සොයා සංයුක්ත රූපයේ වර්ගඵලය සොයන්න. (ලකුණු 04)

(iii) ABCD සමචතුරස්‍රය හා DCE ත්‍රිකෝණය වර්ගඵල අතර අනුපාතය සොයන්න. (ලකුණු 02)

(iv) සංයුක්ත රූපයේ පරිමිතිය සොයන්න. (ලකුණු 03)
(DE = 10 cm ලෙස සලකන්න)

---

(6) (*a*) P = { 0 ත් 10 ත් අතර ප්‍රථමක සංඛ්‍යා}

(i) P කුලකය වෙනත් ආකාර දෙකකින් ඉදිරිපත් කරන්න. (ලකුණු 03)

(ii) n (p) කීයද? (ලකුණු 01)

(iii) අභිශුන්‍ය කුලකයට උදාහරණයක් ලියන්න. (ලකුණු 02)

(b) (i) $4xy - 2x$ හි සාධක සොයන්න. (ලකුණු 02)

(ii) වරහන් ඉවත් කර සුළු කරන්න. (ලකුණු 03)

$$2(x - 3) - 2(x + 1)$$

---

(7) (*a*) (i) $1\ cm^3 = 1ml$ යන්න භාවිතා කර $1m^3$ පරිමාවෙන් යුක්ත ඝණක හැඩති භාජනයක ධාරිතාව l වලින් සොයන්න. (ලකුණු 02)

(ii) 60cm දිග 50cm පළල හා 30cm උස ඝණකාභ හැඩති භාජනයක දැමිය හැකි උපරිම ජල පරිමාව ලීටර් වලින් සොයන්න. (ලකුණු 03)

(b) (i) සවිධි ටෙසලාකරණ නිර්මාණය කළ හැකි ජ්‍යාමිතික හැඩතල 3 ක් අඳින්න. (ලකුණු 03)

(ii) එම ජ්‍යාමිතික හැඩතල භාවිතා කරමින් අර්ධ සවිධි ටෙසලාකරණයක් නිර්මාණය කරන්න. (ලකුණු 03)

Answer

සියලුම හිමිකම් ඇවිරිණි / All Rights Reserved

වයඹ පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව

Provincial Department of Education - NWP

වයඹ පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව Provincial Department of Education වයඹ පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව Provincial Department of Education

තෙවන වාර පරීක්ෂණය - 08 ශ්‍රේණිය - 2019

Third Term Test - Grade 08 - 2019

ගණිතය - පිළිතුරු පත්‍රය

I කොටස

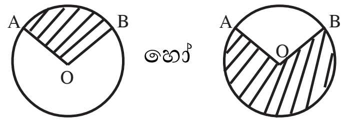
(1) $3\frac{3}{5}$ ---------- 2

(2) 3 : 5 : 7 ---------- 2

(3) 50^0 ---------- 2

(4) 2n - 1 ---------- 2

(5)



2

(6) - 8 ---------- 2

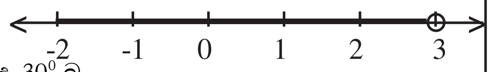
(7) 32 cm ---------- 2
8×4 ---------- 1

(8) $x + 4 - 4 = 10 - 4$ ---------- 1
$x = 6$ ---------- 2

(9) 13.5 ---------- 2

(10) 1 cm → 500 m ---------- 1
$500 \times 4 = 2000$m
= 2 km ---------- 1 - 2

(11)



(12) ද 30^0 බ ---------- 2

(13) $\frac{3}{8}$ ---------- 2

(14) $2 \times 2 \times 2$ ---------- 1
$8cm^3$ ---------- 1 - 2

(15) $(-4) \times (-4) \times (-4)$ ---------- 1
-64 ---------- 1 - 2

(16) $n(p) = 5$ ---------- 2

(17) $\frac{1}{2} \times 8 \times AD = 24$ ---------- 1
AD = 6cm ---------- 1 - 2

(18)
t kg
0 676
8 5 408
4 8
60
56
48
48
0
676 kg ---------- 2

(19) $6x - 3$ ---------- 2

(20) 60 x 5 ---------- 1
300Kg ---------- 2

II කොටස

(1) (a) (i)

වෘන්තය	පත්‍රය
1	5, 8, 9, 9
2	0, 0, 5, 5, 5, 6, 7, 8, 8, 9
3	0, 0, 2, 2, 2, 2, 3, 3, 4, 6, 7, 8
4	0, 0, 7

---------- 3

(ii) 15 ---------- 1
(iii) 47 ---------- 1
(iv) 47 - 15 ---------- 1
32 ---------- 1
(v) 32 ---------- 1

(b) (i) 80 ---------- 2
(ii) 75 ---------- 2
(iii) 525 ---------- 2
75 ---------- 2
මුළු ලකුණු ---------- 16

(2) (a) (i) $\frac{3}{4}$ ---------- 2

(ii) $\frac{3}{4} \div 2$ ---------- 1

$\frac{3}{4} \div \frac{1}{2}$ ---------- 1

$\frac{3}{8}$ ---------- 1 — 3

(b) (i) 65 + 15 = 80% ---------- 1
∴ බැංකුවේ තැන්පත් = 20% ---------- 1

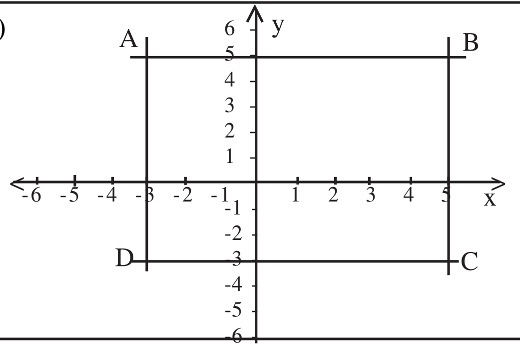
(ii) $\frac{6000}{15}$ ---------- 1

400 ---------- 1
400 × 100 ---------- 1
40000 ---------- 1 — 4

මුළු ලකුණු ---------- 11

(3) (i) PQ ඇඳීම ---------- 1
(ii) 90^0 ඇඳීම ---------- 2
(iii) PR = 6cm ඇඳීම ---------- 1
ත්‍රිකෝණ සම්පූර්ණ කිරීම ---------- 1
(iv) QR මධ්‍යලක්ෂ්‍යය ---------- 1
O ලකුණු කිරීම ---------- 1
(v) වෘත්තය නිර්මාණය ---------- 2
(vi) සෘජුකෝණ සම්පූර්ණ කර S ගැනීම ---------- 2
මුළු ලකුණු ---------- 11

(4) (i)



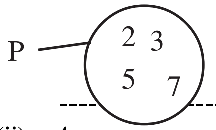
---------- 2

(ii) x = 5, x = -3 ඇඳීම ---------- 2
y = 5, y = -3 ඇඳීම ---------- 2
(iii) ලක්ෂ ලකුණු කිරීම ---------- 1
(iv) A (-3, 5)
B (5, 5)
C (5, -3)
D (-3, -3) ---------- 4
මුළු ලකුණු ---------- 11

(5) (i) 8 × 8 ---------- 1
64 cm² ---------- 1 — 2

(ii) $\frac{1}{2} \times 6 \times 8$ ---------- 2
3 × 8 ---------- 1
24 cm² ---------- 1 — 4
(iii) 64 : 24 ---------- 1
8 : 3 ---------- 1 — 2
(iv) 14
8
8
+ 10
40 cm ---------- 3
මුළු ලකුණු ---------- 11

(6) (a) (i) P = {2, 3, 5, 7} ---------- 2

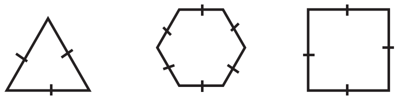


---------- 1 — 3
(ii) 4 ---------- 1
(iii) උදාහරණ සඳහා ---------- 2

(b) (i) $2x(2y - 1)$ ---------- 2
(ii) $2x - 6 - 2x - 2$ ---------- 1
$- 8$ ---------- 2 — 3
මුළු ලකුණු ---------- 11

(7) (a) (i) 1 × 1 × 1 = 1m³
100 × 100 × 100
1 000 000 cm³ ---------- 1
1 000 000 $m\ell$
1000 ℓ ---------- 1 — 2
(ii) 60 × 50 × 30 ---------- 1
90 000 cm³
90 000 $m\ell$ ---------- 1
90 ℓ ---------- 1 — 3

(b) (i)



හෝ සවිධි හැඩ ---------- 3
(ii) නිර්මාණය ---------- 3
මුළු ලකුණු ---------- 11