බස්නාහිර පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව

දෙවන වාර ඇගයීම - 2018

7 ශ්‍රේණිය | විෂයය : ගණිතය | කාලය : පැය 2.00 යි

නම : ....

I කොටස

- ප්‍රශ්න සියල්ලට ම පිළිතුරු මෙම පත්‍රයේ ම සපයන්න.
- සෑම ප්‍රශ්නයකට ම ලකුණු 2 බැගින් හිමි වේ.

---

01. A = {50250 යන සංඛ්‍යාවේ ඉලක්කම්}

A හි අවයව සඟල වරහන් තුළ ලිවීමෙන් A කුලකය ලියා දක්වන්න.

---

02. අගය සොයන්න. $6 + 4 \div 2$

---

03. 18 හි සාධක සියල්ල ලියන්න.

---

04. $a = 2$, $b = 3$ වන විට ab^2 හි අගය සොයන්න.

---

05. අඩු කරන්න.

මාස	දින
5	12
- 2	23

---

06. එකතු කරන්න. (-2) + (+8)

---

07. AB හා BC බාහු වන සුළු කෝණයක් අඳින්න.

---

08. 6, 8, 12 යන සංඛ්‍යාවල කුඩා ම පොදු ගුණාකාරය සොයන්න.

09. ක්‍රි.ව. 2000-10-30 දිනය අයත් වන දශකය ලියන්න.

10. එකතු කරන්න.

	අවුරුදු	මාස	දින
	2	06	20
+	3	07	15

11. 12 ☐ 4 යනු හයෙන් හරියට ම බෙදෙන ඉලක්කම් හතරකින් යුත් සංඛ්‍යාවකි.
හිස් කොටුවට ගැලපෙන ඉලක්කමක් ලියන්න.

12. සමපාද ත්‍රිකෝණයකට සමමිති අක්ෂ කීයක් තිබේද?

13. පහත ගුණිතය දර්ශක අංකනයෙන් ලියන්න.

5 x 5 x a x 5 x a

14. පහත සඳහන් භාගවලින් විෂම භාග තෝරා යටින් ඉරක් අඳින්න.

$\frac{7}{9}$, $\frac{5}{5}$, $\frac{2}{3}$, $\frac{6}{5}$, $\frac{4}{9}$

15. < හෝ > හෝ = හෝ යන සංකේත අතුරින් සුදුසු සංකේතය හිස්තැනට යොදන්න.

$3\frac{1}{4}$ .... $3\frac{3}{8}$

16. පහත දැක්වෙන භාගය දශම සංඛ්‍යාවක් ලෙස ලියන්න.

$\frac{3}{5}$

17. හිස්තැනට ගැළපෙන සංඛ්‍යාව ලියන්න. 62.1 ÷ .... = 6.21

18. සුළු කරන්න. $\frac{1}{6} + \frac{5}{12}$

19. p මගින් සංඛ්‍යාවක් දැක්වේ. p ට වඩා a ප්‍රමාණයක් අඩු සංඛ්‍යාවක් p හා a මගින් ලියන්න.

20. මිලිග්‍රෑම්වලින් ලියන්න. 3g 125 mg

II කොටස

- පළමු ප්‍රශ්නය ඇතුළුව ප්‍රශ්න 05 කට පිළිතුරු සපයන්න.
- පළමු ප්‍රශ්නයට ලකුණු 16 ක් ද, අනෙක් සෑම ප්‍රශ්නයකට ම ලකුණු 11 බැගින් ද හිමි වේ.

---

01. (a) නේවාසිකාගාරයක සිටින සෑම පිරිමි ළමයෙකුට ම අලුත්, කලිසමක් හා කමිසයක් ලබා දීමට නියමිතය. ඒ පිළිබඳ තොරතුරු පහත වගුවේ දැක්වේ.

එක් ළමයෙකුට වැය වන රෙදි ප්‍රමාණය (m)		ළමයි සංඛ්‍යාව	රෙදි 1 m ක මිල (රු.)	
කලිසමකට	කමිසයකට		කලිසම්	කමිස
2.25	1.5	40	200	150

නේවාසිකාගාරයේ සිටින පිරිමි ළමයි සියළු දෙනාට ම,

(i) කමිස මැසීමට අවශ්‍ය කරන මුළු රෙදි ප්‍රමාණය සොයන්න.

(ii) කලිසම් මැසීමට අවශ්‍ය කරන මුළු රෙදි ප්‍රමාණය සොයන්න.

(iii) ඇඳුම් මැසීමට, රෙදි සඳහා යන මුළු වියදම සොයන්න.

(b) පලතුරු වෙළෙන්දෙක්,

- අඹ ගෙඩියක් රු. a බැගින් ද, අන්නාසි ගෙඩියක් රු. b බැගින් ද මිල දී ගනියි.
- අඹ ගෙඩියක් මිල දී ගන්නා මුදල මෙන් දෙගුණයක මිලකට, අඹ ගෙඩියක් අලෙවි කරයි.
- අන්නාසි ගෙඩියක් මිල දී ගන්නා මුදල මෙන් තුන් ගුණයට තවත් රු. 5 ක් එකතු කර ලැබෙන මුදලට, අන්නාසි ගෙඩියක් අලෙවි කරයි.

(i) අඹ ගෙඩියක් විකුණන මිල a ඇසුරින් ලියන්න.

(ii) අන්නාසි ගෙඩියක් විකුණන මිල b ඇසුරින් ලියන්න.

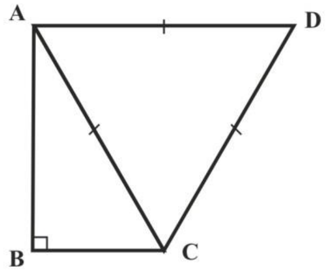
(iii) නිමල් එම වෙළෙන්දාගෙන් අඹ ගෙඩි 3 ක් හා අන්නාසි ගෙඩියක් මිල දී ගනියි. නිමල්ට වැය වන මුළු මුදල a හා b ඇසුරින් ලියා එය සරල ආකාරයෙන් දක්වන්න.

02. (a) සුළු කරන්න. පිළිතුර සරල ව දක්වන්න.

(i) $\frac{5}{6} + \frac{1}{4}$ (ii) $\frac{7}{8} - \frac{5}{6}$ (iii) $1\frac{1}{2} + 2\frac{1}{3}$

(b) මිනිසෙකු සතු ඉඩමක විශාලත්වය හෙක්ටයාර 2 කි. ඔහු ඉන් හෙක්ටයාර $1\frac{1}{4}$ ක් තම පුතුට දෙන ලදි. ඔහුට ඉතිරි වූ බිම් ප්‍රමාණය සොයන්න.

03. රූපයේ දී ඇති දත්ත ඇසුරින් අසා ඇති ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සපයන්න.



(i) සෘජුකෝණී ත්‍රිකෝණයක් නම් කරන්න.

(ii) විෂම ත්‍රිකෝණයක් නම් කරන්න.

(iii) සවිධි බහුඅස්‍රයක් නම් කරන්න.

(iv) AB = 8 cm, BC = 6 cm, AC = 10 cm නම් ABCD චතුරස්‍රයේ පරිමිතිය සොයන්න.

(v) ABCD උත්තල බහුඅස්‍රයක් බව නිමල් කියයි. ඔබ නිමල් හා එකඟද? හේතුව ලියන්න.

04. (a) විසඳන්න. (i) $x + 2 = 3$

(ii) $3x - 4 = 8$

(b) පහත දී ඇති ප්‍රකාශය සඳහා සරල සමීකරණයක් ගොඩනඟන්න.

එකක් රු. a වූ පොත් 4 ක් හා එකක් රු. 10 බැගින් වූ පැන්සල් 3 ක් මිල දී ගැනීමට රු. 110 ක් වැය විය.

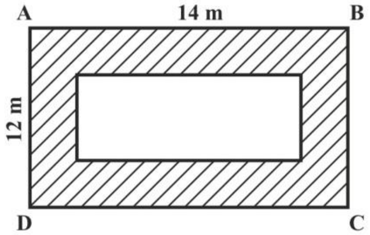
(c) භාණ්ඩ ප්‍රවාහනය කරන ලොරි රථයක් කිලෝග්‍රෑම් එකක ස්කන්ධයක් ප්‍රවාහනය කිරීමට රු. n මුදලක් අය කරයි. ප්‍රවාහනය කරන මුළු භාණ්ඩ ප්‍රමාණයේ ස්කන්ධය කිලෝග්‍රෑම් m වේ. එම භාණ්ඩ ප්‍රමාණය ප්‍රවාහනය සඳහා අය කළ මුළු මුදල රු. p වේ.

(i) p සඳහා සූත්‍රයක් m හා n ඇසුරින් ලියන්න.

(ii) n = 10, m = 250 නම් p හි අගය සොයන්න.

05. (a) සෘජුකෝණාස්‍රයක වර්ගඵලය 36 cm^2 වේ. එහි දිග හා පළල සඳහා තිබිය හැකි අගය යුගල දෙකක් ලියන්න.

(b) ABCD සෘජුකෝණාස්‍රාකාර බිම් කඩකි. එහි ඇතුළතින් වටේට ම 2 m පළලට තණකොළ වවා ඇත. (අඳුරු කළ කොටස) ඉතිරි කොටසේ මල් වවා ඇත.



(i) බිම් කඩෙහි (ABCD) වර්ගඵලය සොයන්න.

(ii) මල් වැවූ කොටසේ දිග හා පළල සොයන්න.

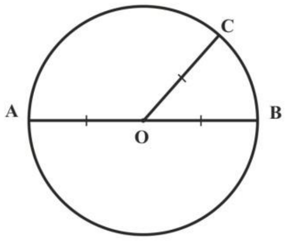
(iii) තණකොළ වැවූ කොටසේ වර්ගඵලය සොයන්න.

06. (a) ඝනකාභ හැඩැති පෙට්ටියක දිග, පළල හා උස පිළිවෙළින් 1.2 m, 0.9 m හා 75 cm වේ. එම පෙට්ටියේ පරිමාව ඝන සෙන්ටිමීටරවලින් සොයන්න.

(b) ඝනකාභ හැඩැති පෙට්ටියක පරිමාව 192 cm^3 වේ. එහි දිග 8 cm ක් ද, උස 4 cm ක් ද වේ. පළල සොයන්න.

(c) රූපයේ දී ඇති අක්ෂර ඇසුරින්, වෘත්තයේ

(i) කේන්ද්‍රය (ii) අරය (iii) විෂ්කම්භය ලියා දක්වන්න.



(d) විෂ්කම්භය 8 cm වූ වෘත්තයක් නිර්මාණය කරන්න.

07. (i) ගුණ කරන්න. 12 g 75 mg x 12

(ii) බෙදන්න. 3 kg 750 g ÷ 6

(iii) බිත්ති සැරසිල්ලක් සඳහා පීත්ත පටි කැබලි 7 ක් අවශ්‍ය වේ. එක් කැබැල්ලක දිග 8 cm 6 mm ක් වේ. කැබලි සියල්ලේ ම දිග සොයන්න.

(iv) එකම වර්ගයේ කොඩි 8 ක් මැසීමට රෙදි 5 m 8 cm යොදා ගන්නා ලදි. එක් කොඩියක් මැසීම සඳහා භාවිත කළ රෙදි කැබැල්ලක දිග සොයන්න.