

 $\frac{3}{4}$

+



-



X

**23**

දත්ත අර්ථකලිනය

මෙම පාඨම අධ්‍යායනය කිරීමෙන් ඔබට,

- වගු මගින් නිරුපිත දත්ත අර්ථකලිනය කිරීමට සහ
- විතු ප්‍රස්තාර මගින් නිරුපිත දත්ත අර්ථකලිනය කිරීමට හැකියාව ලැබේ.

23.1 වගු මගින් නිරුපිත දත්ත අර්ථකලිනය කිරීම

විතු ප්‍රස්තාරයකින් හෝ වගුවකින් හෝ දත්ත නිරුපණය කරන ආකාරය අපි දත්ත රස් කිරීම හා නිරුපණය පාඨමේ දී ඉගෙන ගත්තෙමු.

විතු ප්‍රස්තාරයකින් හෝ වගුවකින් හෝ නිරුපණය කර ඇතදත්ත ඇසුරෙන් විවිධ තොරතුරු ලබා ගැනීම දත්ත අර්ථකලිනය නම්

පළමුව අපි වගු මගින් නිරුපිත දත්ත සලකා බලමු.

එක්තරා පලතුරු බේම සමාගමක 2014 වර්ෂයේ පළමු මාස පහ තුළ 175 ml ප්‍රමාණයේ පලතුරු බේම බෝතල් අලෙවිය පිළිබඳ දත්ත පහත වගුවහි නිරුපිත ය.

මාසය	බෝතල් ගණන
ඡනවාරි	30 000
පෙබරවාරි	32 100
මාර්තු	31 500
අප්‍රේල්	34 800
මැයි	33 000

එම බේම අලෙවිය පිළිබඳ තිගමනයන් කිහිපයකට එළඹීම සඳහා වගුව අනුව පහත දී ඇති ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සපයමු.

- (i) පෙබරවාරි මාසයේ අලෙවිය ජනවාරි මාසයේ අලෙවියට වඩා බෝතල් කියක් වැඩි ද?



පෙබරවාරි මාසයේ දී අලෙවි වූ බෝතල් ගණන = 32 100

ඡනවාරි මාසයේ දී අලෙවි වූ බෝතල් ගණන = 30 000

පෙබරවාරි මාසයේ දී ඡනවාරි මාසයට වඩා

$$\text{අලෙවි වූ බෝතල් ගණන} = 32 100 - 30 000 \\ = 2100$$

(ii) මාර්තු සහ අප්‍රේල් මාස දෙක තුළ අලෙවි වූ මුළු බෝතල් ගණන කොපමෙන් ද?

මාර්තු මාසයේ අලෙවි වූ බෝතල් ගණන = 31 500

අප්‍රේල් මාසයේ අලෙවි වූ බෝතල් ගණන = 34 800

$$\text{මුළු බෝතල් ගණන} = 31 500 + 34 800 \\ = 66 300$$

(iii) මෙම මාස පහ අතුරින් වැඩි ම වශයෙන් සහ අඩු ම වශයෙන් බීම අලෙවියක් තිබුණේ කවර මාසවල ද? එම ප්‍රමාණ කොපමෙන් ද?

වැඩිම බෝතල් ප්‍රමාණයක් අලෙවි වී ඇත්තේ අප්‍රේල් මාසය තුළ ය. අලෙවි වූ බෝතල් ගණන 34 800කි.

අඩුම බෝතල් ප්‍රමාණයක් අලෙවි වී ඇත්තේ ඡනවාරි මාසයේ ය. එම ප්‍රමාණය 30 000කි.

(iv) ඡනවාරි සහ මැයි මාසවල දී අලෙවි වූ බීම බෝතල් ප්‍රමාණ අතර අනුපාතය සරල ම ආකාරයෙන් ලියා දක්වන්න.

ඡනවාරි අලෙවි වූ බෝතල් ගණන = 30 000

මැයි අලෙවි වූ බෝතල් ගණන = 33 000

ඡනවාරි හා මැයි මාසවල අලෙවි

$$\text{වූ බෝතල් අතර අනුපාතය} = 30 000 : 33 000 \\ = 30 000 \div 1000 : 33 000 \div 1000 \\ = 30 \div 33 \\ = 30 \div 3 : 33 \div 3 \\ = 10 : 11$$



23.1 අනුව පහත වගුව අනුව පහත තිරේද රථ ගණන වෙත දැක්වේ.

(1) පසුගිය වසර පහ තුළ තිසියම් පලාතක ලියාපදිංචි කළ තිරේද රථ ගණන පහත වගුවෙන් දැක්වේ.

වර්ෂය	තිරේද රථ ගණන
2009	930
2010	1215
2011	1630
2012	1982
2013	2240

වගුව අනුව පහත දී ඇති ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සපයන්න.

- (i) අඩුවෙන් ම තිරේද රථ ලියාපදිංචි කළ වර්ෂය කුමක් ද?
 - (ii) වැඩියෙන් ම තිරේද රථ ලියාපදිංචි කළ වර්ෂය කුමක් ද?
 - (iii) 2009 වර්ෂයට වඩා 2013 වර්ෂයේ දී තිරේද රථ කියක් ලියා පදිංචි කර තිබේ ද?
 - (iv) මෙම පලාතේ තිරේද රථ ලියාපදිංචිය ගැන විශේෂ යමක් ඉහත දත්ත අනුව ප්‍රකාශ කළ හැකි තම් එම කරුණු ලියා දක්වන්න.
- (2) එක්තරා තොග වෙළෙන්දකු විසින් අවුරුද්දේ පළමු මාස 6 තුළ විකුණන ලද ලොකු ලුහු ප්‍රමාණය කිලෝග්රීම්වලින් පහත වගුවහි දැක්වේ.

මාසය	ප්‍රමාණය (kg)
ජනවාරි	21 700
පෙබරවාරි	22 450
මාර්තු	21 850
අප්‍රේල්	27 200
මැයි	25 950
ජූනි	23 000

වගුවේ දත්ත අනුව අසා ඇති ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සපයන්න.

- (i) වැඩිම ලුහු ප්‍රමාණයක් අලෙවි වූයේ කටර මාසයේ දී? එම ප්‍රමාණය කොපම් ද?



- (ii) මෙම වෙළඳ ආයතනයේ ලොකු ලුණු වෙළඳාම සැම මසකම 22 000 kg ට වඩා වැඩි බව තොග වෙළන්දා ප්‍රකාශ කරයි. මෙම ප්‍රකාශය පිළිබඳ ව ඔබගේ අදහස ලියා දක්වන්න.
- (iii) මාර්තු මස වෙළඳාමට වඩා අප්‍රේල් මස වෙළඳාම කිලෝග්රෑම් කොපමණකින් වැඩි වී ඇ?
- (iv) අප්‍රේල් හා මැයි මාස දෙක තුළ ලුණු වෙළඳාම 53 000 kg ට වඩා වැඩි බව එම ආයතනයේ සේවකයෙක් පවතියි. එම ප්‍රකාශය සත්‍ය වන බව පෙන්වන්න.
- (v) අප්‍රේල් හා මැයි දෙමෝස තුළ වෙළඳාමේ වර්ධනයක් ඇත. ඔබ සිතන පරිදි මිට බලපෑ හැකි එක් සාධකයක් ලියා දක්වන්න.
- (3) 2014 වර්ෂයේ එක්තරා ප්‍රසිද්ධ ප්‍රවත්පතක පළ වූ ප්‍රවත්තියක් පහත කොට කර දක්වා ඇත.

ශ්‍රී ලංකාවේ දිස්ත්‍රික්ක කිහිපයක දියර කිරී නිෂ්පාදනය පසුගිය වසර කිහිපය තුළ ක්‍රමයෙන් වැඩි වී ඇත.

- (i) මෙම ප්‍රවත්තිය සත්‍යයක් දැයි පහත වගුවේ එම දිස්ත්‍රික්කවලට අදාළව දී ඇති දත්ත අනුව නිගමනය කරන්න.
- (ii) මෙම වසර හතර තුළ මුළු දියර කිරී නිෂ්පාදනය ලිටර කොපමණ ඇ?
- (iii) 2013 වසරේ කිරී නිෂ්පාදනය 2010 වසරේ කිරී නිෂ්පාදනය මෙන් දෙගුණයක් ඉක්මවා ගොස් තිබේ ඇ?

වර්ෂය	කිරී නිෂ්පාදනය ලිටරවලින්
2010	163 100
2011	190 600
2012	201 400
2013	290 700

 $\frac{3}{4}$ 

23.2 විතු ප්‍රස්ථාර මගින් නිරුපිත දත්ත අර්ථකථනය කිරීම

අධිවේගී මාර්ගයක පිවිසුමකින් පැයක් තුළ දී ඇතුළු වූ සියලු වාහන පිළිබඳ තොරතුරු පහත විතු ප්‍රස්ථාරයෙන් නිරුපණය කර ඇත.

කාර්	
බස්	
වැන්	
ජ්ප්	
ලොරි	



සලකුණු එකකින් වාහන 10ක් නිරුපණය කර ඇත.

මෙම විතු ප්‍රස්ථාරය ඇසුරෙන් අපට විවිධ අර්ථකථනයන් ඉදිරිපත් කළ හැකිය. ඉන් කිහිපයක් පහත දැක්වේ.

- ◆ එම පැය තුළ වැඩිපුර ම ඇතුළු වී ඇත්තේ කාර් ය.
- ◆ එම පැය තුළ අඩුවෙන් ම ඇතුළු වී ඇත්තේ ජ්ප් ය.
- ◆ එම පැය තුළ ඇතුළු වී ඇති ලොරි ප්‍රමාණය 20කි.
- ◆ එම පැය තුළ මාර්ගයට ඇතුළු වූ මූල්‍ය වාහන සංඛ්‍යාව 105කි.
- ◆ එම පැය තුළ ඇතුළු වී ඇති ලොරි නොවන වාහන ප්‍රමාණය 85කි.
- ◆ එම පැය තුළ ජ්ප් මෙන් පස් ගුණයක් වැන් ඇතුළු වී ඇත.



23.2 අභ්‍යාසය

- (1) ජනවාරි මාසයේ ඉරිදා 4ක දී සත්ත්ව උද්‍යානයක් මගින් නිකුත් කරන ලද ලමා අවසර පත්‍ර සංඛ්‍යාව පහත විතු ප්‍රස්ථාරයෙන් දැක්වේ.

1 වන සතියේ ඉරිදා	
2 වන සතියේ ඉරිදා	
3 වන සතියේ ඉරිදා	
4 වන සතියේ ඉරිදා	



සලකුණු එකකින් ලමා අවසර පත්‍ර 100ක් නිරුපණය කර ඇත.

- (i) වැඩිපුර ම ලමා අවසර පත්‍ර නිකුත් කර ඇත්තේ කුමන සතියේ ඉරිදා ද?
 - (ii) අපුවෙන් ම ලමා අවසර පත්‍ර නිකුත් කර ඇත්තේ කුමන සතියේ ඉරිදා ද?
 - (iii) තුන්වන සතියේ ඉරිදා නිකුත් කළ ලමා අවසර පත්‍ර සංඛ්‍යාව කිය ද?
 - (iv) ඉරිදා දිනයන් හතරේ දී නිකුත් කළ මුළු ලමා අවසර පත්‍ර ගණන කිය ද?
- (2) එක්තරා දිනක 6 ගෞණියේ පන්තියක සිසුන්ගේ පැමිණීමේ වේලාව පහත විතු ප්‍රස්ථාරයේ දක්වා ඇත.

පෙ.ව. 7.05 සිට - පෙ.ව. 7.10 දක්වා	
පෙ.ව. 7.10 සිට - පෙ.ව. 7.15 දක්වා	
පෙ.ව. 7.15 සිට - පෙ.ව. 7.20 දක්වා	
පෙ.ව. 7.20 සිට - පෙ.ව. 7.25 දක්වා	
පෙ.ව. 7.25 සිට - පෙ.ව. 7.30 දක්වා	



සලකුණු එකකින් සිසුන් හතරදෙනකු නිරුපණය කර ඇත.



- (i) පෙ.ව. 7.05 සිට පෙ.ව 7.10 දක්වා කාලයේදී සිසුන් කි දෙනකු පන්තියට පැමිණ තිබේ ද?
- (ii) පෙ.ව. 7.15 සිට පෙ.ව 7.30 දක්වා පන්තියට පැමිණී සිසුන් සංඛ්‍යාව කොපමෙන් ද?
- (iii) එදින පෙ.ව. 7.05ට පෙර කිසි ම සිසුවකු පැමිණී සිටියේ නැති අතර පෙ.ව. 7.30 වන විට පන්තියේ සිසුහු සියලු දෙනා ම පැමිණ සිටියහ. පන්තියේ මුළු සිසුන් ගණන කිය ද?
- (3) 6 ගේණියේ සිසුවකු සතියක දින 5 ම පාසල් පැමිණී විට ඔහුට තරුවක් ප්‍රදානය කරනු ලැබේ. පළමු පාසල් වාරයේ සති 14ක් තුළ පැමිණීම සම්බන්ධ ව මිතුරන් හතර දෙනකු ලබාගත් තරු ප්‍රමාණ පහත විතු ප්‍රස්ථාරයෙන් දැක්වේ (දින 5ට අඩුවෙන් පැමිණී විට තරුවක් නොලැබේ).

සුලලිත	★ ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★
දිලිත	★ ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★
කුමුදිත	★ ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★
මලිත	★ ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★

★ සලකුණු එකකින් දින 5ක් නිරුපණය කර ඇත.

- (i) සති 14 දී ම දින 5 ම පැමිණ තරු ලබා ගත්තේ මොවුන් අතුරින් කවු ද?
- (ii) මලිත දින පහ ම පැමිණී සති ගණන කියද?
- (iii) පැමිණීම දුර්වල ම මොවුන් අතුරින් කාගේ ද?
- (iv) සිසුවකු දින 69ක් පැමිණයේ නම්, ඔහුගේ පැමිණීම නිරුපණය කිරීමට තරු කියක් ඇදිය යුතු ද?

 $\frac{3}{4}$ 

- (4) තැපැල් කාර්යාලයකින් සතියේ දින 5 තුළ තැපැල සඳහා භාරගත් ලියා පදිංචි කළ යුතු ලිපි සංඛ්‍යාව පහත විතු ප්‍රස්ථාරයෙන් නිරුපණය වේ.

සඳුදා	
අගහරුවාදා	
බදාදා	
ඩහස්පතින්දා	
සිකුරාදා	



සලකුණු එකකින් ලිපි ක් නිරුපණය කර ඇත.

- ලිපියක් ලියාපදිංචි කිරීමේ ගාස්තුව රූ 30 නම්, සඳුදා ලියාපදිංචි ගාස්තු ලෙස තැපැල් කාර්යාලය ලද මුදල සොයන්න.
- ලිපි ලියාපදිංචිය වෙනුවෙන් වැඩි ම මුදලක් ලද දිනය නම් කර එදින ලැබුණු මුදල සොයන්න.
- දින 5 තුළ ලිපි ලියාපදිංචිය මගින් තැපැල් කාර්යාලයට ලැබුණු මුළු මුදල කොපමණ ද?



(5) පලතුරු යුතු අලෙවිසලක දිනක දී විකුණන ලද පලතුරු බ්‍රේ වර්ග පිළිබඳ තොරතුරු විතු ප්‍රස්ථාරයෙන් දැක්වේ.

අභි	
කොම්බු	
දෙශ්චම්	
දිවුල්	
අලිපෝර	



සලකුණු එකකින් බ්‍රේ විම විදුරු 4ක් නිරුපණය කර ඇත.

- වැඩි වශයෙන් අලෙවි වී ඇත්තේ කවර බ්‍රේ වර්ගය ද?
- දිවුල් හෝ අලි පෝර හෝ බ්‍රේ විදුරුවක් විකුණන මිල රු 12.00ක් නම් අලිපෝර බ්‍රේ අලෙවියට වඩා දිවුල් බ්‍රේ අලෙවියෙන් වැඩිපුර ලැබුණු මුදල කොපම් ද?
- එදින සැම වර්ගයකින් ම බ්‍රේ විදුරු 40 බැගින් සකසා තිබුණි නම්, එක් එක් වර්ගයෙන් දිනය අවසානයේ ඉතිරි ව ඇති බ්‍රේ විදුරු සංඛ්‍යාව සොයන්න. එය වගුවක දක්වන්න.

සාරාංශය

- වගුවක සංඛ්‍යාත්මක ව දත්ත දක්වා ඇති විට, එම සංඛ්‍යා ඇසුරෙන් දත්ත අර්ථකථනය සිදු කළ හැකි ය.
- විතු ප්‍රස්ථාර මගින් දත්ත නිරුපණය කර ඇති විට ඒවා සංසන්දනයට අදාළ දත්ත අර්ථකථනය වඩාත් පහසුවෙන් සිදු කළ හැකි ය.