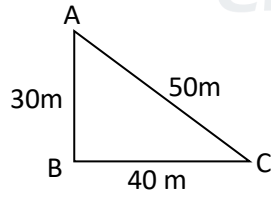

නාලන්දා විද්‍යාලය - කොළඹ 10
ඒකක පරීක්ෂණය
07 ශ්‍රේණිය විද්‍යාව ඒකකය 16 - බලය හා චලිතය

A කොටස

- නිවැරදි පිළිතුර තෝරා යටින් ඉරක් අඳින්න.
- (1) වස්තුවක බර මනින ඒකකය,
 1) කිලෝග්‍රෑම්ය 2) නිවුටන්ය 3) ග්‍රෑම්ය 4) වෝල්ටීය
- (2) දෛශික රාශියක් නොවන පිළිතුර තෝරන්න.
 1) බර 2) ස්කන්ධය 3) බලය 4) විස්ථාපනය
- (3) වස්තුවක් ගෙවා යන ගමන් මාර්ගයේ දිග හඳුන්වන පදය වන්නේ,
 1) ප්‍රවේගය 2) චලිතය 3) දුර 4) මේ කිසිවක් නොවේ
- (4) ඇදීමක් හෝ තල්ලු කිරීමක් වැනි ක්‍රියාවක් හඳුන්වන්නේ,
 1) වේගය ලෙස 2) තෙරපුම ලෙස
 3) ස්කන්ධය ලෙස 4) බලය ලෙස
- (5) ළමයෙකු මීටර් 500 ක දුරක් ගෙවා පාසලට ගොස් නැවත නිවසට පැමිණේ. ළමයාගේ මුළු විස්ථාපනය කොපමණ ද?
 1) කි.මී. 1000 2) කි.මී. 1 යි 3) මීටර් 1000 යි 4) බිංදුවයි
- (6) පහත දැක්වෙන්නේ ළමයෙකු A ස්ථානයෙන් චලිතය ආරම්භ කර B වෙත පැමිණ ඊට පසු C වෙත පැමිණි ආකාරයයි. ඔහු ගමන් කළ දුර හා විස්ථාපනය පිළිවෙලින් දැක්වෙන පිළිතුර වන්නේ,



- 1) 70m, 50m 2) 50m, 70m 3) 80m, 40m 4) 40m, 80m
- (7) බලය මැනීමේ උපකරණයකි.
 1) තැටි තරාදිය 2) මේස තරාදිය
 3) නිව්ටන් තරාදිය 4) ඉලෙක්ට්‍රෝනික තරාදිය
- (8) පහත සඳහන් අවස්ථා අතරින් ඇදීමක් සිදුවන අවස්ථාවක් වන්නේ,
 1) ගලක් විසිකිරීම. 2) බෝලයට පහරක් ගැසීම.
 3) වාහනයක තිරිංග පැඟීම 4) බිම වැටී තිබූ පැන්සල මේසය මත තැබීම.
- (9) බලයකට,
 1) නිශ්චිත දිශාවක් හා විශාලත්වයක් ඇත.
 2) විශාලත්වයක් පමණක් ඇත.
 3) විශාලත්වයක් නැතත් නිශ්චිත දිශාවක් ඇත.
 4) නිශ්චිත දිශාවක් හෝ විශාලත්වයක් නැත.

Agaram.LK - Keep your dreams alive!

Agaram.LK - Keep your dreams alive!

- (10) සරල රේඛීය චලිතයක් නොවන්නේ,
 1) ගසකින් ගෙඩියක් පහලට වැටීම.
 2) ඊතලයක් විදීම.
 3) ඔරලෝසුවේ කටුව චලනය වීම.
 4) කැරම් ඉන්නාගේ චලනය වීම.

B කොටස- රචනා

(1) පහත සඳහන් ප්‍රකාශන වල හිස්තැන් සම්පූර්ණ කිරීම සඳහා අවශ්‍ය පද වරහන තුළින් තෝරා ගන්න.
 (චලිතයක්, දිශාවක්, නිවුටන්, දුර, දිග, බලයක්, නිශ්චල, විස්ථාපනය, ඇඳීමක්, විශාලත්වයක්)

1. බලයක් යෙදීමෙන් වස්තුවක් චලනය කළ හැක.
2. බලයකට හා නිශ්චිත දිශාවක් ඇත.
3. විශාලත්වයක් පමණක් ඇති මිනුමකි.
4. විස්ථාපනය විශාලත්වයක් හා නිශ්චිත සහිත මිනුමකි.
5. හෝ තල්ලු කිරීමක් බලයක් යෙදීම ලෙස හැඳින්වේ.
6. කාලයත් සමඟ වස්තුවක පිහිටි ස්ථානය වෙනස්වීම ලෙස හැඳින්විය හැක.
7. දුර ලෙස සලකනු ලබන්නේ චලිතයේ දී ගෙවා ගිය ගමන් මගෙහි සම්පූර්ණ ය.
8. යෙදීමෙන් චලනය වන වස්තුවක වේගය වෙනස් කළ හැක.
9. බලය මනින සම්මත ඒකකය වේ.
10. ලෙස සලකනු ලබන්නේ චලිතය ආරම්භ කළ ස්ථානයක් චලිතය අවසන් කළ ස්ථානයත් අතර දුරයි.

- (2)
1. පහත අවස්ථා වලදී යොදන බලය කුමක් දැයි ලියන්න.
 - a) ලීදකින් වතුර ඇදීමේ දී -
 - b) විල් බැරෝවකින් බඩු ගෙනයාමේ දී -
 2. ළමයෙක් A ස්ථානයෙන් චලිතය ආරම්භ කර නැගෙනහිර දිශාවට 40 m ක් ගමන්කර B ස්ථානයට පැමිණේ. ඉන්පසු B සිට උතුරු දිශාවට 30m ක් ගමන් කර C වෙත පැමිණේ.
 - a) (10m ක් 1cm ලෙස ගෙන රූපය අඳින්න) -
 - b) ළමයා ගමන් කළ මුළු දුර කොපමණ ද? -
 - c) ළමයාගේ විස්ථාපය කොපමණ ද? (දිශාව සමඟ ලියන්න)
 3. බලයක් මගින් වස්තුවක ඇතිකළ හැකි වෙනස්කම් 2 ක් හා ඊට උදාහරණ වගුවේ දක්වන්න.

බලය මගින් ඇතිකරන වෙනස්කම්	අවස්ථාව / උදාහරණය
1.	
2.	

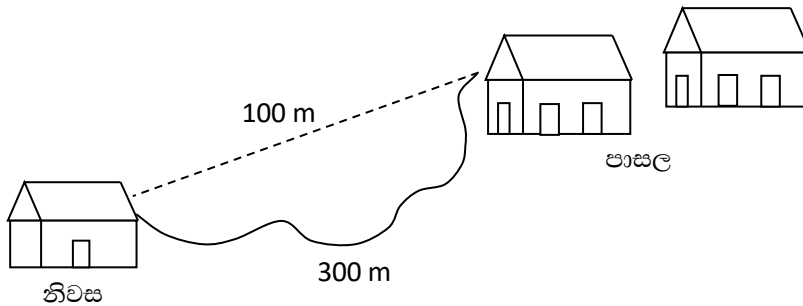
Agaram.LK - Keep your dreams alive!

Agaram.LK - Keep your dreams alive!

(3) A) පහත සඳහන් ප්‍රකාශ සත්‍ය නම් (✓) ලකුණ ද, අසත්‍ය නම් (✗) ලකුණ ද යොදන්න.

1. දුර හා විස්ථාපනය මැනීමේ අන්තර්ජාතික සම්මත ඒකකය කිලෝමීටර වේ. ()
2. බලය මැනීම සඳහා නිව්ටන් දුනු තරාදිය භාවිතා වේ. ()
3. බලය මැනීමේ සම්මත ඒකකයේ සංකේතය N වේ. ()
4. විස්ථාපනයට නිශ්චිත දිශාවක් ඇති බැවින් සෑම විටම දිශාව දැක්වීම අවශ්‍ය වේ. ()
5. බයිසිකලය පැදීමේ දී පාදවලින් පාදිකය (පැඩලය) ඇදීමක් සිදුවේ. ()

B) ළමයෙකු තමාගේ නිවසේ සිට පාසල දක්වා ගමන් කළ හැකි මාර්ගයක් පහත රූපයේ දක්වා ඇත.



1. ළමයා ගමන් කළ දුර කොපමණ ද?
3. ළමයාගේ විස්ථාපනය කොපමණ ද?
4. ස්කන්ධය හා බර අතර ඇති සම්බන්ධතාවය යොදාගෙන පහත වගුව සම්පූර්ණ කරන්න.

ස්කන්ධය g / kg	බර (N)
200g
5kg

සෑකසුම - කේ. ඩී. සී. ප්‍රියදර්ශනී මිය