



9 ශ්‍රේණිය

විද්‍යාව



සහ ද්‍රව්‍ය මගින් ඇති කරන පීඩනය

ක්‍රියාකාරකම: කුකුළු කඩුවක් සාදමු

අවශ්‍ය ද්‍රව්‍ය : ඇණ කිහිපයක්, මීටිය, ටේප් එකක්, කැපීමට යොදා ගන්නා භාණ්ඩ, යකඩ දැලක්, ලී කැබැල්ලක්

ක්‍රමය:

0.5 m X 0.5 m ප්‍රමාණයට ලී කැබැල්ල නිවැරදිව කපා ගන්න.

මීටිය සහ යකඩ ඇණ ආධාරයෙන් එම හැඩයට ම පෙට්ටියක් සාදා ගන්න.

පෙට්ටියේ එක් පසෙක දොරක් ආකාරයෙන් සාදන්න දැන්, එය රවුම්/ පෙට්ටියක් ආකාරයේ සිදුරක් තබා එය යකඩ දැලකින් වසාගන්න.

ඉන්පසු පහත ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සපයන්න.

1. ඔබ ඉහත ඇටවුම ගොඩ නැගීමේ දී ඇණයේ සමතල කෙළවර ට නොතබා මුවහත් කෙළවර ලී කැබැල්ලට සිටින සේ මීටියෙන් පහර ගැසීමට හේතුව කුමක්ද?

.....
.....
.....

2. මීටිය ඉතා වේගයෙන් හා හෙමින් භාවිතා කිරීමේදී ඔබ නිරීක්ෂණය කල දේවල් සඳහන් කරන්න.

.....
.....
.....

3. ඔබ කැපීමට යොදා ගත් උපකරණ ඉතා වේගයෙන් භාවිතා කිරීමට හේතුව කුමක්ද?

.....
.....



4. මිටියෙන් තැලීමේදී වේගයෙන් හා හෙමින් භාවිතා කරන අවස්ථා විද්‍යාත්මකව පහදා දෙනුයේ කෙසේද?

වේගයෙන්

හෙමින්

5. (4) වන කොටසේදී ඔබ සඳහන් කරන ලද භෞතික ගුණය මැනීමට භාවිතා කරන අන්තර් ජාතික ඒකකය කුමක්ද?

.....

6. ඔබ ඇණයේ සමතල මතුපිට ට මිටියෙන් පහර දුන්නේ නම් කුමන භෞතික රාශිය වෙනස් වේද? එම රාශිය මැනීමට යොදා ගන්නා අන්තර් ජාතික ඒකකය කුමක්ද?

.....

7. ඔබ යෙදුනු ක්‍රියාකාරකමට අනුව පීඩනයට බලපාන සාධක මොනවාද?

.....

.....

.....

8. පීඩනය සඳහා ඒකකය සුදුසු සමීකරණ ආධාරයෙන් සොයන්න.

.....

.....

.....



අභ්‍යාස

1. පීඩනය මැනීමට යොදා ගන්නා අන්තර් ජාතික ඒකකය කුමක්ද?

- I. Pa II. Nm^{-2} III. N IV. kg

2. පහත ඒකක අතුරින් බලය සහ පෘෂ්ඨ වර්ගපලය මැනීමට යොදා ගන්නා ඒකක මොනවද?

- I. Pa, m^{-2} II. N, m^2 III. m^2 , N IV. Kg, Pa

3. මඩ සහිත කුඹුරේ ගොවීන් ගමන් කරන විට පළල ලෑල්ලක් භාවිතා කරනු ලබයි. මේ සඳහා හේතුව කුමක්ද?

- I. මඩ ගරීරයේ ගැවෙන නිසා II. පෘෂ්ඨ වර්ගපලය වැඩි වීමේදී පීඩනය අඩු වන නිසා

- III. පෘෂ්ඨ වර්ගපලය අඩු වීමේදී පීඩනය වැඩි වන නිසා IV. වැඩ කිරීමේ පහසුව නිසා

4. $5m^2$ පෘෂ්ඨ වර්ගපලයක් මතට 10N බලයක් යෙදුවේ නම්, එමගින් ඇති කරන පීඩනය කොපමණද?

- I. $10 Nm^{-2}$ II. $5 Nm^{-2}$ III. $4 Nm^{-2}$ IV. $2 Nm^{-2}$

5. $5 Nm^{-2}$ පීඩනයක් $10 m^2$ පෘෂ්ඨ වර්ගපලයක් මත ඇති කිරීමට බලය කොපමණ ප්‍රමාණයක් යෙදිය යුතුද?

- I. $10 Nm^{-2}$ II. $5 Nm^{-2}$ III. $4 Nm^{-2}$ IV. $2 Nm^{-2}$

6. ඔබ යමක් කැපීමේදී යොදා ගන්නා පිහිය මුවහත් කල යුතුය. මෙයට හේතුව කුමක් විය හැකිද?

- I. පෘෂ්ඨ වර්ගපලය වැඩි කිරීමට II. පෘෂ්ඨ වර්ගපලය අඩු කිරීමට

- III. පීඩනය වැඩි කිරීමට IV. පීඩනය අඩු කිරීමට

7. හිම මත ක්‍රීඩා කරන ක්‍රීඩකයින් භාවිතා කරන සපත්තු යට මුවහත් පිහියක් ආකාරයේ ව්‍යුහයක් භාවිතා කිරීමට හේතුව කුමක්ද?

- I. පීඩනය වැඩි කරමින් අයිස් ඉක්මනින් දිය කිරීමට

- II. පීඩනය අඩු කරමින් අයිස් ඉක්මනින් දිය කිරීමට

- III. පීඩනය අඩු කරමින් අයිස් දිය වීම අඩු කිරීමට

- IV. පීඩනය වැඩි කරමින් අයිස් දිය වීම අඩු කිරීමට



8. ඔබේ පාසල් බැගයේ පටිය ඉතා කුඩා නම්,

I. පීඩනය අඩුය. ඉතා පහසුය.

II. පීඩනය වැඩිය. ඉතා පහසුය.

III. පීඩනය අඩුය. ඉතා අපහසුය.

IV. පීඩනය වැඩිය. ඉතා අපහසුය.

සාරාංශය

