

මතුගම අධ්‍යාපන කලාපය

විද්‍යා විෂය ඒකක සංවර්ධන වැඩසටහන

6 ශ්‍රේණිය

චුම්බක

ඒකකය - 07

• වඩාත් ගැලපෙන පිළිතුර යටින් ඉරක් අඳින්න

(1). චුම්බකයකට ආකර්ෂණය වන ද්‍රව්‍යයක් වන්නේ

1. පිත්තල ඇණ 2. පැන්සල් කුර 3. යකඩ ඇණ 4. තඹ කැබලි

(2). චුම්බක භාවිතා කරන උපකරණයකි

1. මාලිමාව 2. පෑන 3. පැන්සල 4. පිහිය

(3). නිවැරදිව ධ්‍රැව නම් කරන ලද චුම්බකය වන්නේ

1.

S	S
---	---

 2.

S	N
---	---

 3.

N	N
---	---

 4.

N	S
---	---

(4). දණ්ඩ චුම්බකයක චුම්බක ගුණ පිහිටීම පිළිබඳ සත්‍ය වන්නේ

1. චුම්බක ධ්‍රැව දෙක අසල 3. N ධ්‍රැවය අසල පමණි
2. S ධ්‍රැවය අසල පමණි 4. චුම්බකය මැදට වන්නටය

(5). නිදහසේ ඵල්ලේන ලද චුම්බකයක් සෑම විටම

1. ඊසාන නිරිත දිග දිශාවට පිහිටයි 3. උතුර දකුණු දිශා ඔස්සේ පිහිටයි
2. වයඹ ගිනිකොන දිශාවට පිහිටයි 4. නැගෙනහිර බටහිර දිශාවට පිහිටයි

(6). චුම්බක දෙකක් එකිනෙකට ලංකරන අවස්ථාවක් පහත රූපයේ දැක්වේ. චුම්බක ආකර්ශනය වන්නේ කුමන අවස්ථාවේදී ද?

- a.

N	N
---	---

 b.

N	S
---	---

 c.

N	S
---	---

1. a පමණි 2. b පමණි 3. c පමණි 4. ඉහත සියල්ලම

(7). මෙම රූපයේ දක්වා ඇත්තේ,

1. U චුම්බකයකි. 2. බුපර චුම්බකයකි.
3. දණ්ඩ චුම්බකයකි. 4. වලයාකාර චුම්බකයකි



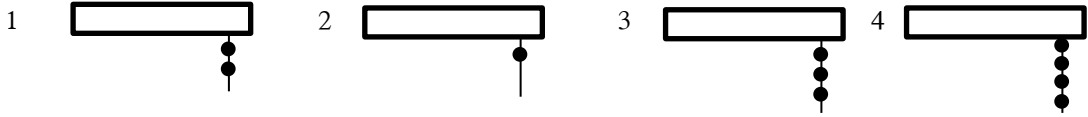
(8). චුම්බකයක් වටා යකඩ කුඩුවල පිහිටීම නිවැරදිව දැක්වෙන්නේ,

1. 2. 3. 4.

(9). පහත ප්‍රකාශ සලකා බලන්න.

- a) විජාතීය ධ්‍රැව ආකර්ෂණය වේ. b) සජාතීය ධ්‍රැව විකර්ෂණය වේ.
c) චුම්බකයක ධ්‍රැව 02ක් පවතී.
1. a හා b සත්‍ය වේ. 3. c පමණක් සත්‍ය වේ.
2. b පමණක් සත්‍ය වේ. 4. සියල්ලම සත්‍ය වේ.

(10). වැඩිම ප්‍රභලතාවය ඇති චුම්බකය වන්නේ,



(ල' 1x10)

ප්‍රශ්න සියල්ලටම පිළිතුරු සපයන්න.

01. සුදුසු වචන යොදා හිස්තැන් පුරවන්න.

(චුම්බක ධ්‍රැව, දක්ෂිණ ධ්‍රැව, චුම්බක ක්ෂේත්‍රය, උතුරු දකුණු දිශා, ආකර්ෂණය)

- i. චුම්බකයක ආකර්ෂණ බලය වැඩිපුර ඇති ප්‍රදේශය ලෙස හැඳින්වේ.
- ii. ඇතැම් ද්‍රව්‍ය චුම්බක වෙත වන අතර සමහර ඒවා එසේ නොවේ.
- iii. චුම්බකයක් වටා එහි බලය පැතිරී පවතින ප්‍රදේශය නම් වේ.
- iv. නිදහසේ චලනය වන්නට ඉඩහරින ලද චුම්බකයක් සෑම විටම ඔස්සේ නිශ්චල වේ.
- v. චුම්බකයක s අකුරින් දක්වා ඇත්තේ යි. (ල' 2x5)

02. 1. පහත චුම්බක ධ්‍රැව ලං කරන විට සිදුවන්නේ ආකර්ෂණයක් ද? විකර්ෂණයක් ද? යන්න දක්වන්න.

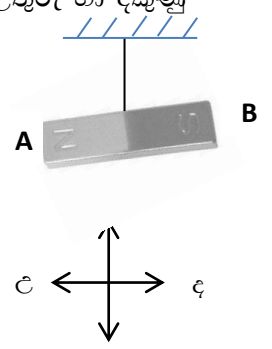
- a. S-S b. S-N c. N-N d. N-S (ල' 04)

2. චුම්බකවලට ආකර්ෂණය වන ද්‍රව්‍ය 2ක් ලියා දක්වන්න. (ල' 02)
3. චුම්බක භාවිතයෙන් තනා ඇති උපකරණ 2ක් නම් කරන්න. (ල' 02)
4. චුම්බකවලට ආකර්ෂණය නොවන ද්‍රව්‍ය 2ක් නම් කරන්න. (ල' 02)

03. 1. හැඩය අනුව චුම්බක වර්ග කිහිපයකි. ඔබ විද්‍යාගාරයේදී නිරීක්ෂණය කර ඇති චුම්බක වර්ග 2ක් ඇද නම් කරන්න. (ල' 02)

2. රූප සටහනේ ආකාරයට දණ්ඩ චුම්බකයක් නිදහසේ එල්ලා ඇත. එය සෑම විටම උතුරු හා දකුණු දිශා ඔස්සේ පිහිටයි.

- a. චුම්බකයේ A හා B ධ්‍රැව නම් කරන්න. (ල' 02)
- b. මෙම ගුණාංගය යොදාගෙන නිර්මාණය කර ඇති උපකරණය කුමක් ද? (ල' 02)
- c. එම උපකරණය මගින් ලබා ගන්නා ප්‍රයෝජනය කුමක්ද (ල' 02)
- d. එම උපකරණය බහුලව භාවිතාකරන අවස්ථා 2ක් ලියා දක්වන්න. (ල' 02)



04. 1. පහත සඳහන් ද්‍රව්‍ය ඔබට සපයා ඇත.

(පෙති චුම්බකයක්, යකඩ දණ්ඩ, ලී කැබැල්ලක්, කඩදාසි, කාසියක්, ඉදිකටුවක්, ඇලුමිනියම් කැබැල්ලක්, තඹ කම්බියක්, පින්තල ඇණ)

- a) චුම්බකවලට ආකර්ෂණය වන ද්‍රව්‍ය ඉහත ලැයිස්තුවෙන් තෝරා ලියන්න. (ල' 02)
- b) චුම්බක වලට ආකර්ෂණය නොවන ද්‍රව්‍ය ඉහත ලැයිස්තුවෙන් තෝරන්න. (ල' 3x2)
2. දණ්ඩ චුම්බකයක් වටා යකඩ කුඩු පිහිටන ආකාරය රූප සටහනකින් දක්වන්න. (ල' 02)
3. විද්‍යාගාරයේ දණ්ඩ චුම්බක ගබඩා කර තබා ඇති ආකාරය රූප සටහනකින් දක්වන්න. (ල' 02)