

1.

問1 イ【3点】

問2 A層【3点】

問3 イ→エ→ア→ウ→オ【4点】

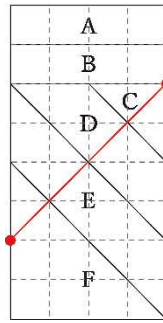
問4 カ【3点】

問6 ク【3点】

問7 オ【3点】

問5

【5点】

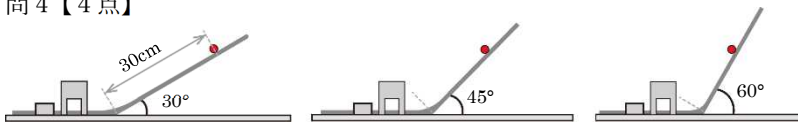


2.

問1 小球の重さを変えても小球の速さは変わらない。【3点】

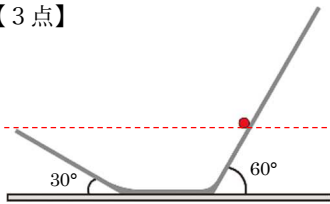
問3 木片の移動距離：70cm【4点】 小球の速さ：280cm/秒【4点】

問4【4点】

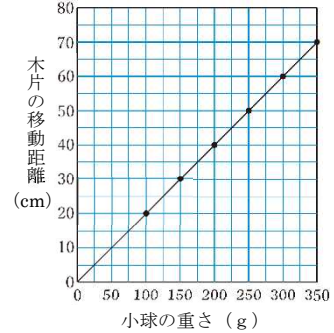


問5 水平面からの高さ【4点】

問6【3点】



問2【3点】



3.

問1 ウ【2点】 問2 アンモニアが加熱によって追い出され、アルカリ性が弱まったから。【2点】

問3 蒸留水：カ【2点】 水酸化ナトリウム水溶液：エ【2点】

問4 A：(液体) ア (I群) オ【2点】 B：(液体) イ (I群) エ【2点】

問5 塩酸と水酸化ナトリウム水溶液を同じ量混ぜたので、混合液は中性になっている。中性のときフェノールフタレイン溶液は無色だが、BTB溶液は緑色なので、緑色になった。【5点】

問6 C：(液体) イ (II群) ウ【2点】 D：(液体) ア (II群) エ【2点】

問7 塩酸を 20mL、水酸化ナトリウム水溶液を 10mL 混ぜたので、混合液は酸性になっている。酸性のときムラサキキャベツ液は赤色である。これに食用色素の黄色が混ざったため、赤+黄でだいたい色になった。

【5点】

4.

問1 二酸化炭素、水【2点】 問2 気孔【2点】 問3 ヨウ素溶液【2点】 問4 6.7mg【3点】

問5 式  $59.7 - 40 = 19.7$   $19.7 + 6.7 = 26.4$  答え 26.4mg【4点】

問6 式  $59.7 - 42.2 = 17.5$  答え 17.5mg【4点】

問7 式  $21.1 \times 1000 = 21100$   $21100 \div 42.2 = 500$   $500 \times 25 = 12500$  答え 12500cm<sup>2</sup>【4点】

問8 式  $12500 \div 25 = 500$   $500 \times 26.4 = 13200$   $13200 \div 1000 = 13.2$  答え 13.2g【4点】