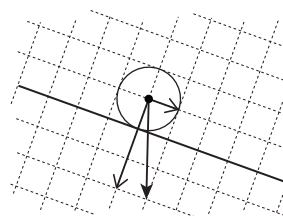
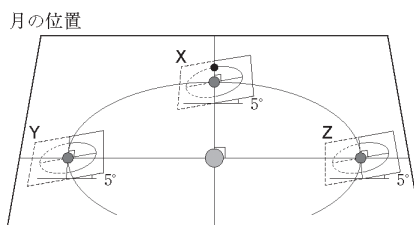


<理科解答>

- 1 問1 ア 問2 エ 問3 ウ 問4 イ 問5 季節風[モンスーン] 問6 無性生殖
問7 化学(エネルギー) 問8 半導体
- 2 問1 衛星 問2 (例)Kの部分が見えない
問3 N 月食 記号 X 月の位置 右図
問4 1.3(倍) 問5 エ
- 3 問1 ア 問2 I 外骨格 II (例)保護する
問3 イ, エ 問4 (例)生息している環境に適する
問5 III B IV S
- 4 問1 (例)生じた水が加熱部分に流れて、試験管が割れないようにするため。 問2 37%
問3 (結果) Cさんの結果 (理由) ウ
問4 $\text{Na}_2\text{CO}_3 + \text{H}_2\text{O} + \text{CO}_2 \rightarrow 2\text{NaHCO}_3$ 問5 ア
- 5 問1 右図 問2 イ 問3 ウ 問4 (1) (例)両コースの点Aにある鉄球がもっている位置エネルギーの大きさは同じで、コースは違っても点Fでは、すべての位置エネルギーが運動エネルギーに移り変わり、運動エネルギーの大きさが同じになるから。 (2) I BC'(間) II (例)運動エネルギーが大きくなり、速さが大きくなる



<理科解説>

- 1 (小問集合ー地層の重なりと過去の様子：堆積岩，植物の体のつくりとはたらき，中和と塩：こまごめピペットの使い方，光・音：光の屈折，日本の気象，生物の成長と生殖，エネルギーとその変換，電流・科学技術の発展：半導体)
- 問1 貝やサンゴなどの死がい堆積してできた，炭酸カルシウムが主成分である岩石は，堆積岩である石灰岩である。
- 問2 葉の表側を通る管Xは道管であり，道管を通る物質は根から吸収された水や，水にとけた肥料分などで，Bの向きに流れる。
- 問3 こまごめピペットの使い方は，親指と人さし指でゴム球を押して，先端を液体につけ，吸い上げる。ゴム球を押す強さで，落とす液体の量を調節する。
- 問4 壁に貼ってある文字「は」は，水が入っていない円柱状の透明なコップを通して見ると，図アの「は」のように見えるが，水を入れて満たした円柱状の透明なコップを通して見ると，図イの「左右だけが逆の像」が見える。それは，水で満たした円柱状の透明なコップは，水平方向のみ曲面であり，凸レンズのようなはたらきをすると考えられる。
- 問5 日本列島付近では，夏には主に南東の風，冬には主に北西の風がふく。このような，季節によって風向の異なる特徴的な風を季節風(モンスーン)という。
- 問6 ミカヅキモなどの単細胞生物やジャガイモが行う，受精によらない個体のふえかたを無性生殖という。
- 問7 火力発電において，石油のもつ化学エネルギーがボイラーで熱エネルギーに変換される。
- 問8 ケイ素(シリコン)やゲルマニウムのように，電流が流れやすい物質とほとんど流れない物質の中間の性質をもつ物質を半導体という。