鳥取県 公立高入試 理科 セット6 後半

答えの 選択肢の ○を 1つだけ ぬる。
まちがえたら けしゴムで けす。
問7〜14（全14問の後半）

名前

出席番号　　必要な人は書く

問7　あるばねに3.0Nの力を加えたところ、ばねののびは1.0cmとなった。このばねに4.5Nの力を加えたとき、ばねののびは何cmになると考えられるか。ただし、このばねではフックの法則が成り立つものとする。

○ 0.5cm　○ 2.0cm　○ 1.2cm　○ 1.5cm

問8　ある地層からサンゴの化石が発見されました。この地層が堆積した当時の環境として、最も適切な説明はどれですか。

○ 冷たくて深い海であった
○ あたたかくて浅い海であった
○ 河口に近い汽水域であった
○ 火山活動が活発な陸地であった

問9　被子植物の雌しべの断面を観察すると、付け根のふくらんだ部分である子房の内部に、小さな粒状の組織が複数並んでいることがわかります。この小さな組織の名称として正しいものを答えなさい。

○ 柱頭　○ 花粉　○ 胚珠　○ やく

問10　質量パーセント濃度が8%の食塩水を150g作るために必要な、溶質である食塩の質量は何gですか。求めなさい。

○ 8g　○ 150g　○ 138g　○ 12g

問11　野外で採取した小さな花のつくりを観察するために、手に持ったルーペを使ってピントを合わせようとしています。観察する対象物が手で動かせる場合、ルーペと対象物をどのように操作するのが最も適切ですか。

○ ルーペを目に近づけて持ち、固定したまま、対象物を前後に動かしてピントを合わせる
○ ルーペを目から離して持ち、対象物を固定したまま、ルーペを前後に動かしてピントを合わせる
○ ルーペを目に近づけて持ち、対象物を固定したまま、ルーペを前後に動かしてピントを合わせる
○ ルーペと対象物の両方を同時に前後に動かしながら、はっきり見える位置を探す

問12　物体の運動において、速さが刻々と変化している場合でも、ある区間を一定の速さで移動し続けたとみなして算出される速さを何といいますか。

○ 瞬間の速さ　○ 相対的な速さ　○ 一定の速さ　○ 平均の速さ

問13　植物が受ける光の強さと、光合成によってつくられる養分の量の関係について述べたものとして、最も適切なものはどれですか。

○ 光の強さが変化しても、光合成によってつくられる養分の量は常に一定である。
○ 光源からの距離が遠くなるほど、光の強さが強くなり、つくられる養分の量が多くなる。
○ 光の強さが強いほど、光合成が抑制され、つくられる養分の量は少なくなる。
○ 光の強さが強いほど、光合成が盛んになり、つくられる養分の量が多くなる。

問14　ある実験において、0.50gの石灰石を十分な量のうすい塩酸と反応させ、発生した気体をすべて容器の外に逃がしたところ、反応前と比べて質量が0.22g減少しました。同じ濃度の塩酸を使い、1.50gの石灰石を完全に反応させたとき、減少する質量は何gになりますか。

○ 0.88g　○ 0.44g　○ 0.66g　○ 0.22g