広島県 公立高入試 理科 セット9 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8〜13（全13問の後半）

名前

出席番号　　必要な人は書く

問8　タブレット端末の画面を光源とし、その光を45度に傾けた鏡で反射させてから凸レンズに通し、前方のスクリーンに映像を映し出す簡易プロジェクターを作成する。スクリーンに映る映像を、人間が本来見るべき正しい向き（正立）で表示させるためには、装置内に配置するタブレットの画面をどのような状態にしておく必要があるか。

- ○ 鏡による反射で左右が入れ替わるため、画面を横向きに倒して配置する
- ○ そのままの向きで投影されるため、画面を正しい向きのまま配置する
- ○ 光が拡散するのを防ぐため、画面を凸レンズの焦点より内側に配置する
- ○ 凸レンズによる反転を考慮し、画面の上下を逆さまにして配置する

問9　飛んできたボールを目で見て、手でつかもうとする反応のように、自分の意志で行う「意識して起こる反応」において、刺激を受け取ってから反応が起こるまでの体内での信号の伝達経路として正しいものを選びなさい。

- ○ 感覚器官→感覚神経→脊髄→脳→脊髄→運動神経→反応する器官（筋肉など）
- ○ 感覚器官→感覚神経→脊髄→運動神経→反応する器官（筋肉など）
- ○ 感覚器官→運動神経→脊髄→脳→脊髄→感覚神経→反応する器官（筋肉など）
- ○ 感覚器官→運動神経→脳→脊髄→感覚神経→反応する器官（筋肉など）

問10　太陽の表面を継続して観察すると、「黒点が東から西へと移動していくこと」と「周辺部に移動した黒点がだ円形にゆがんで見えること」の2つの特徴が確認できます。これら2つの事実から導き出される結論の組み合わせとして正しいものはどれですか。

- ○ 太陽は円板状であり、自ら自転している
- ○ 太陽は球形であり、地球の周りを公転している
- ○ 太陽は円板状であり、地球の周りを公転している
- ○ 太陽は球形であり、自ら自転している

問11　歯科検診などで歯の裏側を観察するために用いられるデンタルミラー（小さな手鏡）に映った歯の像について、その向きを正しく説明しているものはどれですか。

- ○ 実物と上下の向きは同じだが、左右が入れ替わって見える
- ○ 実物と上下も左右も入れ替わらず、そのままの向きで見える
- ○ 実物と上下も左右も入れ替わり、180度回転したように見える
- ○ 実物と左右の向きは同じだが、上下が入れ替わって見える

問12　水上置換法で気体を集める際、実験器具内に残っていた空気などが混ざることで、目的の物質の純度が下がることがあります。このように、目的の物質に混じっている余計な物質のことを何といいますか。

- ○ 不純物
- ○ 触媒
- ○ 反応物
- ○ 生成物

問13　地震が発生したとき、観測地点には速さの異なる2種類の波が届きます。はじめに到達する波（P波）による小さな揺れを初期微動、後から到達する波（S波）による大きな揺れを主要動といいますが、初期微動が始まってから主要動が始まるまでの時間のことを何といいますか。

- ○ 初期微動継続時間
- ○ 地震波伝播時間
- ○ 主要動到達時間
- ○ 震源距離差

広島県 公立高入試 理科 セット9 後半

赤い ○ が 正しい 答え。
まちがえた 問は もう一度 とこう。

こたえ

問8 タブレット端末の画面を光源とし、その光を45度に傾けた鏡で反射させてから凸レンズに通し、前方のスクリーンに映像を映し出す簡易プロジェクターを作成する。スクリーンに映る映像を、人間が本来見るべき正しい向き（正立）で表示させるためには、装置内に配置するタブレットの画面をどのような状態にしておく必要があるか。

- ○ 鏡による反射で左右が入れ替わるため、画面を横向きに倒して配置する
- ○ そのままの向きで投影されるため、画面を正しい向きのまま配置する
- ○ 光が拡散するのを防ぐため、画面を凸レンズの焦点より内側に配置する
- ● 凸レンズによる反転を考慮し、画面の上下を逆さまにして配置する

問9 飛んできたボールを目で見て、手でつかもうとする反応のように、自分の意志で行う「意識して起こる反応」において、刺激を受け取ってから反応が起こるまでの体内での信号の伝達経路として正しいものを選びなさい。

- ● 感覚器官→感覚神経→脊髄→脳→脊髄→運動神経→反応する器官（筋肉など）
- ○ 感覚器官→感覚神経→脊髄→運動神経→反応する器官（筋肉など）
- ○ 感覚器官→運動神経→脊髄→脳→脊髄→感覚神経→反応する器官（筋肉など）
- ○ 感覚器官→運動神経→脳→脊髄→感覚神経→反応する器官（筋肉など）

問10 太陽の表面を継続して観察すると、「黒点が東から西へと移動していくこと」と「周辺部に移動した黒点がだ円形にゆがんで見えること」の2つの特徴が確認できます。これら2つの事実から導き出される結論の組み合わせとして正しいものはどれですか。

- ○ 太陽は円板状であり、自ら自転している
- ○ 太陽は球形であり、地球の周りを公転している
- ○ 太陽は円板状であり、地球の周りを公転している
- ● 太陽は球形であり、自ら自転している

問11 歯科検診などで歯の裏側を観察するために用いられるデンタルミラー（小さな手鏡）に映った歯の像について、その向きを正しく説明しているものはどれですか。

- ● 実物と上下の向きは同じだが、左右が入れ替わって見える
- ○ 実物と上下も左右も入れ替わらず、そのままの向きで見える
- ○ 実物と上下も左右も入れ替わり、180度回転したように見える
- ○ 実物と左右の向きは同じだが、上下が入れ替わって見える

問12 水上置換法で気体を集める際、実験器具内に残っていた空気などが混ざることで、目的の物質の純度が下がることがあります。このように、目的の物質に混じっている余計な物質のことを何といいますか。

- ● 不純物
- ○ 触媒
- ○ 反応物
- ○ 生成物

問13 地震が発生したとき、観測地点には速さの異なる2種類の波が届きます。はじめに到達する波（P波）による小さな揺れを初期微動、後から到達する波（S波）による大きな揺れを主要動といいますが、初期微動が始まってから主要動が始まるまでの時間のことを何といいますか。

- ● 初期微動継続時間
- ○ 地震波伝播時間
- ○ 主要動到達時間
- ○ 震源距離差