

2023年度入試

ポテンシャル①
(文京学院方式)

理科・社会・英語

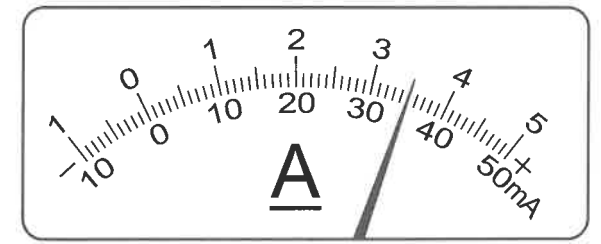
- ・ ① ②が理科の問題、③ ④が社会の問題、⑤ ⑥が英語の問題です。
- ・ 6題の問題より2題以上に解答してください。
1題25点で採点します。3題以上解答した場合は、得点の高い2題を合計して、50点満点とします。
- ・ 試験時間は30分間です。
- ・ 解答欄、解答のしかた等でわからない事があれば、質問してください。

2 / 1 実施

文京学院大学女子中学校

1 次の各問いに答えなさい。

- (1) ある回路に電流を流したとき、電流計の示す値は右図のようになりました。流れている電流は何 mA ですか。このとき、電流計の一極側の端子は 500mA につないでいます。



- (2) 種子以外の姿で冬ごしをする植物はどれですか。次のア～オから 1 つ選びなさい。

ア タンポポ イ ヘチマ ウ アサガオ エ ツルレイシ オ ヒマワリ

- (3) 食べ物を消化するはたらきをもつ液を消化液といいます。消化液を出さない器官はどれですか。次のア～オから 1 つ選びなさい。

ア 口 イ 胃 ウ すい臓 エ 小腸 オ 大腸

- (4) 音が 1 秒間に進む距離を 340 m とします。この音の速さを時速で表したとき、もっとも近い値を次のア～エから 1 つ選びなさい。

ア 20 km / 時 イ 34 km / 時 ウ 340 km / 時 エ 1200 km / 時

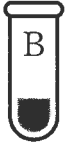
- (5) 2020 年に、はやぶさ 2 はリュウグウという星から試料を持ち帰りました。リュウグウのグループとして正しいものを、次のア～エから 1 つ選びなさい。

ア 恒星 イ 惑星 ウ 小惑星 エ 衛星

2 A～Dの4本の試験管に少量の水よう液が入っていて、これらはそれぞれ、うすめたアンモニア水、食塩水、炭酸水、うすめた塩酸のどれかであることが分っています。次の問いに答えなさい。

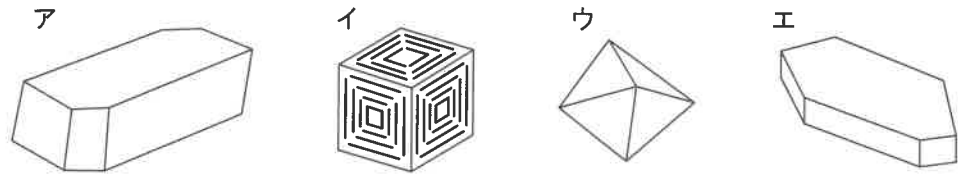
- (1) 青色リトマス紙を赤色に変える水よう液は何性ですか。
- (2) 青色リトマス紙につけても色が変わらないのは下のうちどの液体ですか。ア～ウから2つ選びなさい。
- ア 酸性の液体 イ 中性の液体 ウ アルカリ性の液体

(3) A～Dの4本の試験管の水よう液について、いくつかの実験をおこなったところ、下の表のようになりました。試験管の水よう液について正しい組みあわせを、次の(ア)～(エ)から1つ選びなさい。

実験 試験管	リトマス試験紙につけた あとのようす	水を蒸発させたあとの ようす	スチールウールを入れたようす
	青色リトマス紙の色が赤色に 変わった 赤色リトマス紙の色は 変わらなかった	何も残らなかった	あわを出しながらスチールウールが溶けた。
	青色リトマス紙の色が赤色に 変わった 赤色リトマス紙の色は 変わらなかった	何も残らなかった	変化はなかった
	赤色リトマス紙の色が青色に 変わった 青色リトマス紙の色は 変わらなかった	何も残らなかった	変化はなかった
	赤色リトマス紙の色も 青色リトマス紙の色も 変わらなかった	白いつぶが残った	変化はなかった

- (ア) A 炭酸水 B うすめた塩酸 C アンモニア水 D 食塩水
- (イ) A うすめた塩酸 B 炭酸水 C アンモニア水 D 食塩水
- (ウ) A うすめた塩酸 B 炭酸水 C 食塩水 D アンモニア水
- (エ) A アンモニア水 B うすめた塩酸 C 食塩水 D 炭酸水

(4) Dの試験管の水よう液を熱して水をすべて蒸発させました。蒸発させたあと試験管に白いつぶが残っていました。この白いつぶを虫眼鏡で観察したようすを表したものを、次のア～エから1つ選びなさい。



2023 年度入試

理科 解答用紙

得点

ポテンシャル ①

受験番号

氏名

1

(1)	mA
(2)	
(3)	
(4)	
(5)	

2

(1)	
(2)	
(3)	
(4)	