2026年度

恵泉女学園中学校　第１回　入学試験問題

算　数（45分）

（全８ページ）

注意　１．試験開始の指示があるまで，中を見ないこと。
　　２．試験開始の指示と同時に，問題用紙と解答用紙にそれぞれ受験番号と氏名を記入すること。
　　３．解答用紙には答えのみを書くこと。

受験番号	氏　　名

1 次の□にあてはまる数を求めなさい。

(1) $1.6 - \left\{ 1 - \left(2\frac{1}{4} - 1\frac{2}{3} \right) \div 0.75 \right\} \div 1\frac{1}{9} = \square$

(2) $8 \times 3 - 171 \div (182 \times 6 \div 13 - 182 \times 5 \div 14) = \square$

(3) $3\frac{23}{25} - \left\{ 0.02 + 3.25 \div \left(\frac{7}{9} + \square \right) \right\} = 3$

2 次の問いに答えなさい。

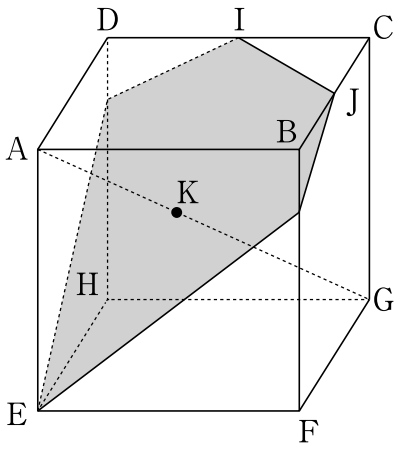
(1) 重さのわからない容器があります。この容器に容積の$\frac{3}{4}$の量の水を入れると全体の重さは17.5 kgになり，容積の$\frac{5}{6}$の水を入れると全体の重さは19 kgになりました。この容器の重さを求めなさい。

(2) A，B，C，Dの4枚のカードにそれぞれ異なる一桁(けた)の素数が書かれています。AとDの和はBに等しく，CとDの差はAに等しくなります。それぞれのカードの数字を答えなさい。

(3) 次のア，イに最もふさわしい言葉を入れて，文章を完成させなさい。

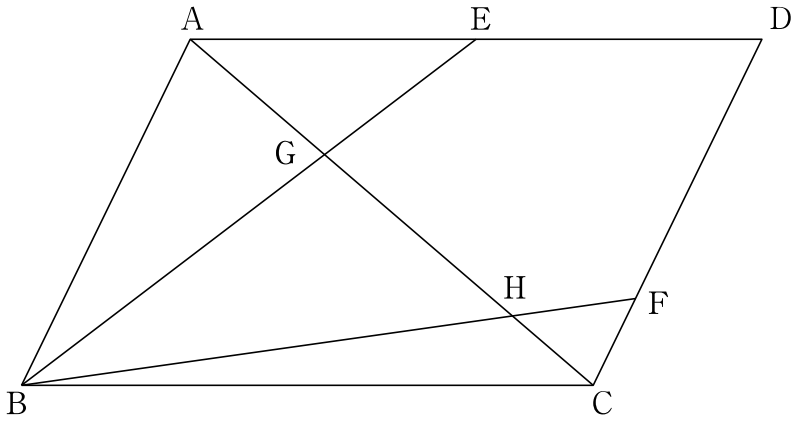
［　ア　］が［　イ　］の何倍になっているかを表す数を，円周率といいます。

⑷　下の図の立方体において，点Iは辺DC上，点Jは辺BC上にあり，DI：IC ＝ 1：1，BJ：JC ＝ 1：1です。3点I，J，Eを通る平面と直線AGとの交点をKとするとき，AK：KGの比を最も簡単な整数の比で答えなさい。



⑸　濃さが8％の食塩水495 gに食塩を加えたところ，濃さが10％の食塩水ができました。加えた食塩は何 gですか。

3 下の図の平行四辺形 ABCD において，点 E は辺 AD 上，点 F は辺 DC 上にあり，AE：ED ＝ 1：1，DF：FC ＝ 3：1 です。対角線 AC と BE，BF の交点をそれぞれ G，H とするとき，次の問いに答えなさい。



⑴ 次の比を，それぞれ最も簡単な整数の比で答えなさい。

① AG：GC

② AG：GH：HC

⑵ 三角形 ABE の面積は，平行四辺形 ABCD の面積の何倍ですか。

(3) 五角形 EGHFD の面積が 47 cm^2 のとき，平行四辺形 ABCD の面積を求めなさい。

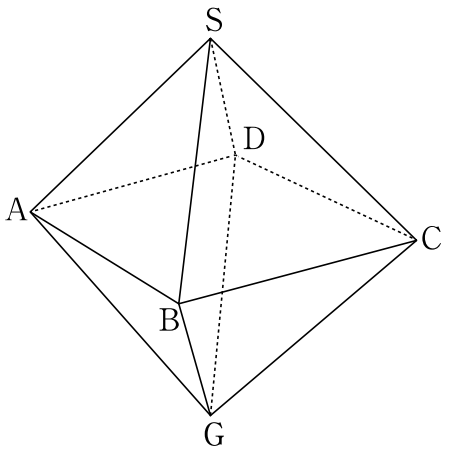
4 下の図のような，12本の辺の長さがすべて等しい立体があります。スタート地点の頂点Sにアリが1匹(ひき)いて，1秒ごとに立体の辺を通って隣(となり)り合う頂点に移動し，ゴールの頂点Gにある砂糖(さとう)を目指して移動します。S→A→Sのように，1度通った辺を再び通って元の頂点に戻(もど)ることはありますが，ゴールに着いたあとは，アリはもう移動しません。ここで，ちょうどN秒後にアリがゴールに着くときのアリの通った道順が何通りあるかの総数を【N】と表します。

例えば，アリは1秒後にはA，B，C，Dのいずれかの頂点にいて，1秒後にゴールすることはできないので，【1】＝0となります。

2秒後にゴールする場合は，SからA，B，C，Dのいずれかの頂点に移動し，そこからGへと移動するので，道順は4×1＝4通り，つまり【2】＝4となります。

3秒後にゴールする場合は，SからA，B，C，Dのいずれかの頂点に移動し，次にSとG以外の隣り合う2つの頂点のどちらかに移動し，最後にGへと移動するので，【3】＝4×2×1＝8となります。次の総数をそれぞれ求めなさい。

(1) 【4】　　(2) 【5】　　(3) 【6】



5 野球部の部員は全部で18人います。いつもは学校から10.5 km離れた練習場までバスで全員一緒に移動しています。

ある日，バスが使えなかったため，8人乗りの車を使って以下のように移動することにしました。

① 18人の部員を6人ずつ3つのグループに分ける。

② はじめに，第1グループが車に乗り，残りの部員は徒歩で，同時に学校を出発する。

③ 第1グループは途中のA地点で車を降り，徒歩で練習場に向かう。車はA地点から来た道を引き返し，徒歩の部員と出会ったところで第2グループを乗せて練習場へ向かう。第3グループはそのまま練習場に向かって歩き続ける。

④ 第2グループは，徒歩の第1グループに追いついた地点（B地点とする）で車を降り，第1グループと一緒に徒歩で練習場に向かう。車はB地点から来た道を引き返し，第3グループに出会ったところで車に乗せて練習場に向かう。

この日は，すべてのグループがいつもより40分遅れて同時に練習場に着きました。部員の歩く速さと車の速さの比は1：9で，車の速さとバスの速さの比は1：1です。また，車の乗り降りにかかる時間は考えないものとします。このとき，次の問いに答えなさい。

(1) 学校からA地点までの距離と，第2グループが学校を出発してから引き返してきた車に出会うまでに歩いた距離の比を最も簡単な整数の比で答えなさい。

(2) 学校からA地点までの距離と，A地点からB地点までの距離をそれぞれ求めなさい。

(3) 車の速さは，時速何kmですか。