2026年度　入学試験問題

算　数

（第4回）

［注意］

1．定規、三角定規、分度器、コンパス、計算機は使ってはいけません。
　これらはかばんの中にしまいなさい。

2．試験開始の合図があるまで、この問題冊子の中を見てはいけません。

3．解答用紙は、問題冊子の中にはさんであります。試験開始の合図があったら、
　解答用紙を取り出して受験番号と氏名を記入し、QRコードシールをはりなさい。

4．解答はすべて解答用紙に記入しなさい。

5．問題冊子の余白等は自由に使って構いません。

6．試験終了後、解答用紙のみ提出し、問題冊子は持ち帰りなさい。

東京都市大学付属中学校

1 次の［　　］に当てはまる数を答えなさい。

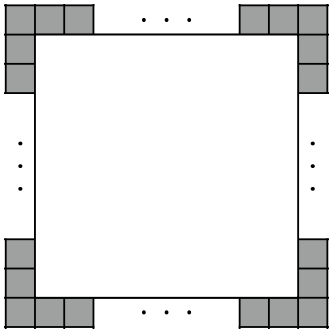
問1　3.14＋6.28＋9.42＋12.56＋15.7＝［　　］

問2　$1\frac{7}{8}\times\frac{4}{9}-0.5\div$［　　］$=\frac{7}{9}$

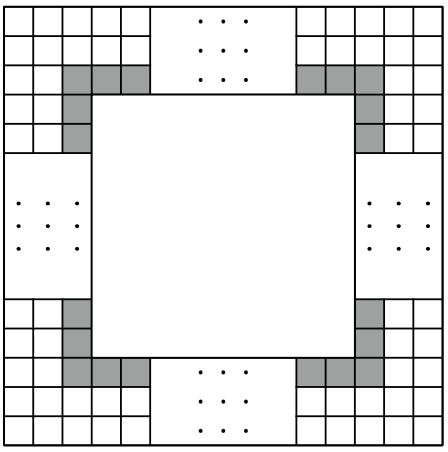
問3　現在、としお君の年令は11才で、お父さんの年令は36才です。今から［　　］年後に、（としお君の年令）：（お父さんの年令）＝4：9になります。

問4　原価60円の品物を［　　］個仕入れて、50％の利益を見込んで定価をつけて売ったところ、仕入れた個数の半分が売れました。その後、残った個数を定価の3割引で売ったところ、すべて売れて、全体の利益は13200円でした。ただし、消費税は考えないものとします。

問5　下の【図1】のように1辺が1cmの黒の正方形のタイルを1周並べて正方形を作りました。その後、【図2】のように、黒のタイルの外側に1辺が1cmの白の正方形のタイルをすき間なく2周並べました。このとき、白と黒のタイルを合わせて240枚使いました。そのうち、黒のタイルは［　　］枚使いました。



【図1】



【図2】

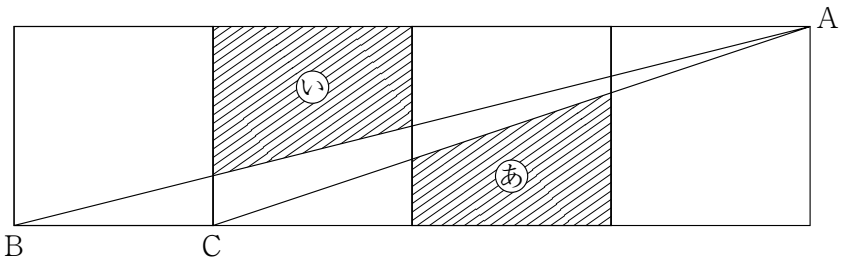
1 の問6に続きます。

（計算用）

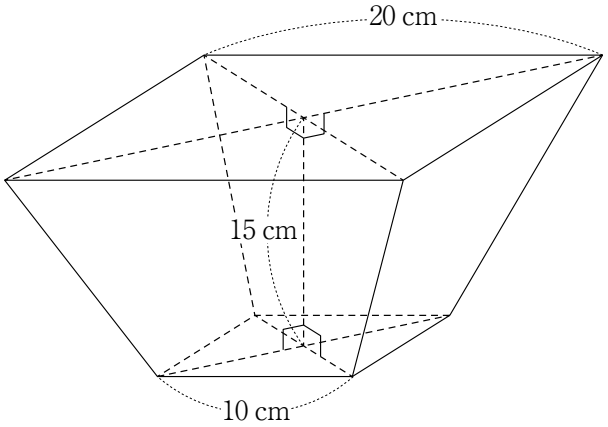
1

問6　1から１００までの整数のうち、2または3で割り切れる数をすべてたすと、合計は［　　］になります。

問7　下の図のように、4つの同じ大きさの正方形を組み合わせた図形に、2本の直線ＡＢ、ＡＣが引かれています。斜線部分㋐の面積は斜線部分㋑の面積の［　　］倍です。

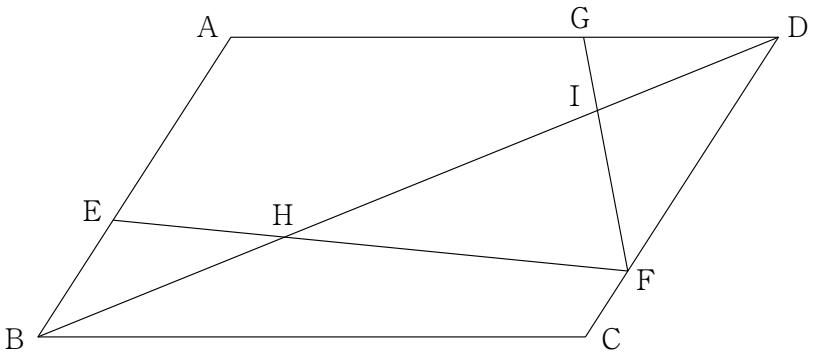


問8　下の図は、上の面が1辺２０cmの正方形、下の面が1辺１０cmの正方形で、高さが１５cmの立体です。この立体の体積は［　　］cm^3です。



（計算用）

2 下の図のような平行四辺形ＡＢＣＤにおいて、辺ＡＢ上でＡＥ：ＥＢ＝３：１となる点をＥ、辺ＣＤ上でＣＦ：ＦＤ＝１：４となる点をＦ、辺ＡＤ上でＡＧ：ＧＤ＝９：４となる点をＧとします。また、ＢＤとＥＦ、ＧＦが交わった点をそれぞれＨ、Ｉとします。あとの問いに答えなさい。



問１　ＢＩ：ＩＤを、最も簡単な整数の比で表しなさい。

問２　ＢＨ：ＨＩ：ＩＤを、最も簡単な整数の比で表しなさい。

問３　四角形ＢＣＦＨの面積は、平行四辺形ＡＢＣＤの面積の何倍ですか。

（計算用）

3　A君とB君は兄弟で同じ学校に通っていて、8時40分に学校が始まります。

ある日、A君とB君は同じ時刻に家を出て、A君は毎分63m、B君は毎分48mで学校に向かい、A君は学校が始まる14分前に着き、B君は学校が始まる4分前に着きました。あとの問いに答えなさい。

問1　この日、A君が学校に着いたとき、B君は学校まであと何mのところにいましたか。

問2　次の日、B君は前の日と同じ時刻に家を出て、8時30分ちょうどに着くように、歩いて学校に向かおうと考えました。このとき、B君は毎分何mで歩けばよいですか。

問3　B君は前の日と同じ時刻に家を出て、問2の速さで学校に向かいましたが、途中(と)で忘れ物に気がついたため家に引き返し、忘れ物を取った後すぐに学校に向かいました。忘れ物に気がついてから学校に着くまで、歩く速さの2.5倍の速さで走り、8時30分ちょうどに学校に着きました。家から忘れ物に気がついた場所までの距離(きょり)は何mですか。

（計算用）

4　1から9までの数が書かれたカードが1枚ずつあり、A君とBさんはこのカードを使って次のようなゲームをします。

＜ゲーム＞

① 9枚のカードを数字が見えないようにテーブルに並べます。

② さいころを投げて、出た目の数の分だけカードを取ります。

③ 取ったカードの数字を確認して合計した数を得点とします。

④ 得点を記録した後、カードをもどし、再び数字が見えないようにカードを並べ直します。

はじめにA君が3回続けてこのゲームを行いました。その後、Bさんも3回続けてこのゲームを行いました。それぞれの3回の得点の合計について、あとの問いに答えなさい。

問1　A君が3回の得点の合計を計算した後、Bさんが1回目にさいころを投げたところ、6の目が出て、A君とBさんは次のように話しました。

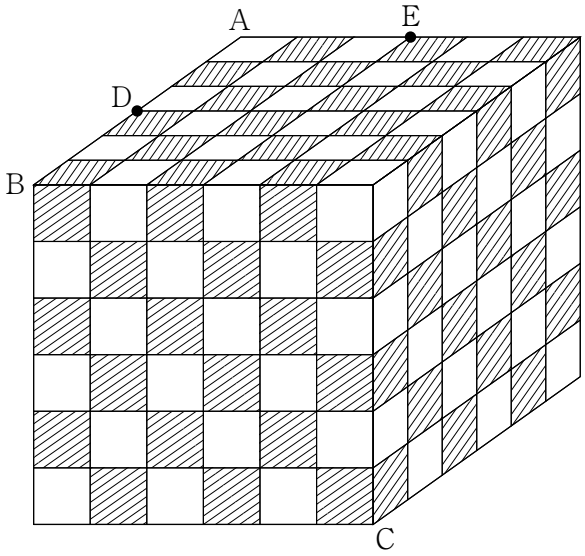
Bさん	これで、どの6枚のカードを取っても、私の3回での得点の合計は、A君の得点の合計より高くなることが決まったよね。
A君	いや、Bさんの得点の合計より高くなることはないけれど、まだ得点の合計が同じになる可能性は残っているよ。

このとき、A君の得点の合計は何点でしたか。

問2　もし、A君が3回投げたさいころの目の数の和が17で、Bさんが3回投げたさいころの目の数の和が7であるとき、Bさんの得点の合計が、A君の得点の合計より高くなることはありますか。解答用紙のある・ないのどちらかを○で囲みなさい。また、その理由も答えなさい。

（計算用）

5　下の図のように、同じ大きさの白の立方体と黒の立方体を交互に積み重ねて、大きい立方体を作りました。点Ａ、Ｂ、Ｃはそれぞれ大きい立方体の頂点で、点Ｄ、Ｅは黒の立方体の頂点です。この大きい立方体をある１つの平面で切るとき、あとの問いに答えなさい。



問１　３点Ａ、Ｂ、Ｃを通る平面で大きい立方体を切るとき、切られる黒の立方体は何個ですか。

問２　３点Ｃ、Ｄ、Ｅを通る平面で大きい立方体を切るとき、切られる黒の立方体は何個ですか。

（問題は前のページで終わり）　　（計算用）

（計算用）

（計算用）