

11 月度 マンスリーテスト

予想問題

5 年 算 数

(時間……50 分)

いよいよ来年 2 月ご指導スタートの予約受付が始まります。
われわれ鉄人と一緒にスタートダッシュを決めましょう！
＜11 月 13 日（木）正午 12：00 受付開始＞
※予約特典あり！詳細は右の QR コードよりご覧頂けます。



今回の偏差値アップのポイントは、平面図形と流水算の問題で比を正確に使いこなすこと！

「相似」「面積比」では、平行線に着目して図にかき込みをすること、「流水算」では線分図で内容を整理することに気をつければ、比をスムーズに利用できて、得点のチャンスが跳ね上がりますよ！

ぜひクラスアップを実現してください。

応援しています！

※最後のページに解答用紙があります。

中学受験専門プロ家庭教師

中学受験鉄人会

家庭教師は必ず体験してから決めましょう！

① 次の にあてはまる数を求めなさい。

(1) $75 \times 14 - 23 \times 28 + 21 \times 14 =$

(2) $2.94 \times \frac{2}{3} - 7.7 \div (\text{ } - 1.25) = \frac{21}{50}$

(3) ある平年（うるう年でない年）の 1 月 1 日は火曜日でした。この年の 25 回目の木曜日は ア 月 イ 日です。

(4) $6 \div 41$ の商を小数で表したとき、小数第 333 位の数字は です。

(5) かずき君は、昨日までに社会のテストを何回か受けて、平均点が 71 点でした。今日のテストで 80 点をとると、平均点が 72.5 点になります。今日のテストは 回目です。

(6) 4 時から 5 時の間で、時計の長針と短針の作る角のうち、小さい方の角の大きさがはじめて 80 度になってから、2 回目に 80 度になるまでにかかる時間は 分ですか。

(7) ある仕事をするのに、A さん 1 人では 18 日、B さん 1 人では 24 日かかります。この仕事を 2 人で一緒に進めましたが、途中で何日か B さんが休んだため、全部で 12 日かかりました。B さんが休んだのは 日です。

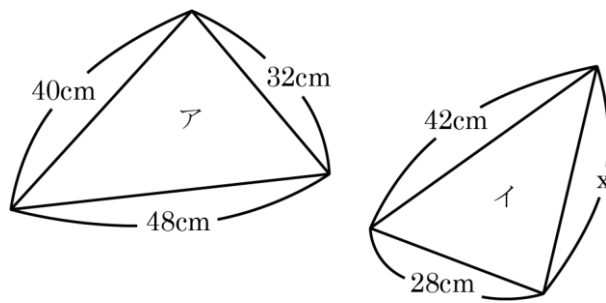
(8) $AB=24\text{cm}$ 、 $BC=10\text{cm}$ 、対角線 $AC=26\text{cm}$ の長方形 ABCD が直線 L 上をすべらないように矢印の方向に転がっていきます。再び BC が直線 L に重なるまでに点 B が動いたあとの線の長さの合計は cm です。ただし、円周率は 3.14 とします。



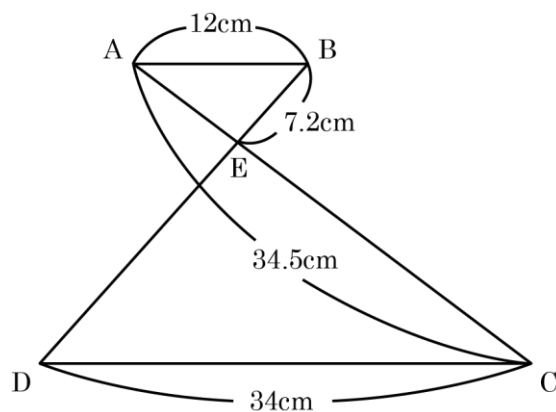
② 次の にあてはまる数を求めなさい。

(1) 縮尺 1 : 25000 の地図上で、たて 15cm、横 24cm の長方形で表されている土地があります。この土地の実際の面積は km^2 です。

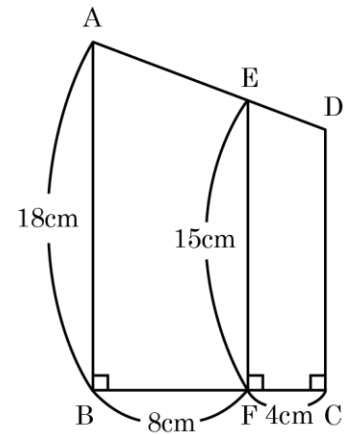
(2) 下の図で、三角形アと三角形イは相似です。x の長さは cm です。



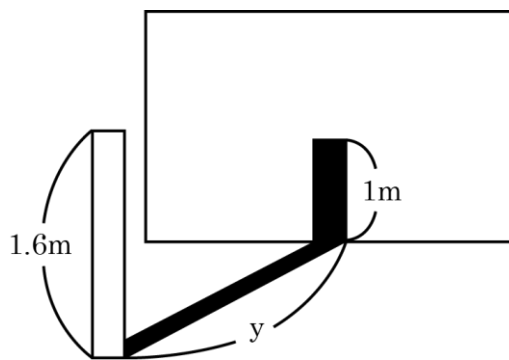
(3) 下の図の直線 AB と DC は平行で、E は直線 AC と BD の交点です。CE の長さは cm ですか。



- (4) 右の図で、四角形 $ABCD$ は台形です。四角形 $EFCD$ の面積は cm^2 です。



- (5) 下の図のように、地面に垂直な棒と壁があり、棒のかげの一部が壁にうつっています。同じ時刻に同じ場所で 36cm の棒を垂直に立てると、その棒のかげは壁にとどかず、地面に 90cm うつりました。1.6m の棒と壁の距離 y は m です。



③ 次の問いに答えなさい。

(1) ある船が 54km 離れた川の上流の P 地点と下流の Q 地点の間を往復しました。P 地点から Q 地点までは 5 時間かかり、Q 地点から P 地点までは 9 時間かかりました。この船の静水時の速さは時速何 km ですか。

(2) 川の上流にある P 町と 84km 離れた下流の Q 町の間を、船 A は P 町から、船 B は Q 町から同時に出発して、向かい合って進みました。船 A と船 B の静水時の速さは、それぞれ時速 17km、時速 11km です。船 A は、船 B とすれ違ってから 1 時間 12 分後に Q 町に到着しました。この川の流速は時速何 km ですか。

(3) 船 C がある川を 40km を上るのに 4 時間かかりました。同じところを、静水時の速さを 2.5 倍にして下ったところ、1 時間 15 分かかりました。この川の流速は時速何 km ですか。

(4) 静水時の速さが 18km の船に乗って、時速 6km で流れている川を上っていた秋子さんは、川を上る途中で浮き輪を川に落としてしまいました。浮き輪がないことに気づいた秋子さんは、浮き輪を落としてから 2 時間後に、川を下って浮き輪を追いかけてました。秋子さんは追いかけて始めてから何時間後に浮き輪に追いつきますか。

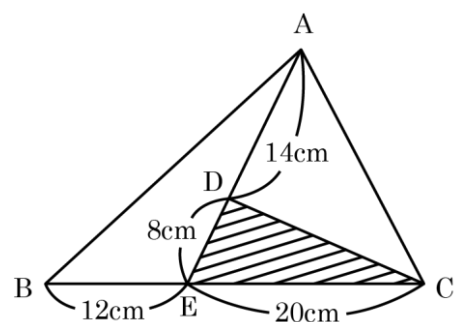
④ 次の問いに答えなさい。

(1) ある 2 地点間を往復するのに、行きは分速 90m の速さで進みました。往復の平均の速さが分速 72m のとき、帰りの速さは分速何 m ですか。

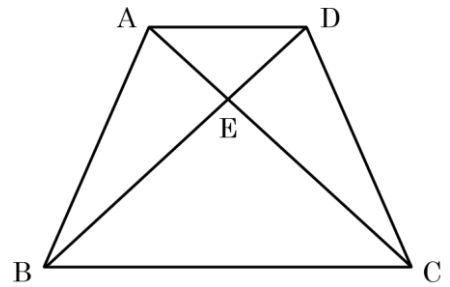
(2) 2 時から 3 時の間で、長針と短針のつくる角が、文字盤の 11 の目盛りと 5 の目盛りを通る直線によって 2 等分される時刻は 2 時何分ですか。

(3) 春子さんの家と夏子さんの家のちょうど真ん中に図書館があります。春子さんは夏子さんよりも 2 分早く家を出たところ、2 人は同時に図書館に到着しました。春子さん、夏子さんの歩く速さはそれぞれ、分速 54m 、分速 63m です。このとき、2 人の家は何 m はなれていますか。

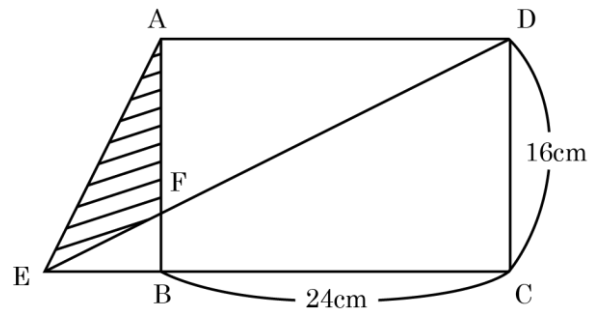
(4) 右の図のような三角形 ABC があります。三角形 ABC の面積は、三角形 DCE の面積の何倍ですか。



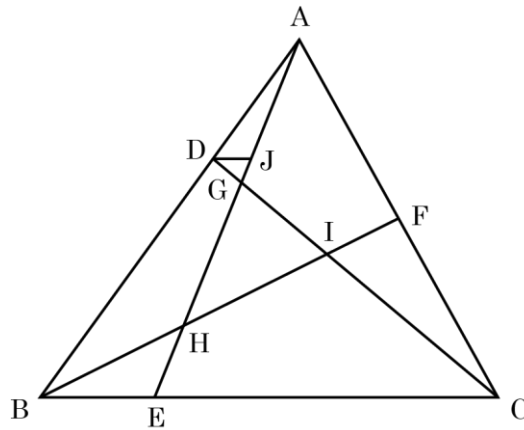
- (5) 右の図の台形 $ABCD$ において、対角線 AC と BD の交点を E 、 AD の長さを 9cm 、 BC の長さを 21cm とします。このとき、三角形 ADE の面積は台形 $ABCD$ の面積の何倍ですか。



- (6) 下の図のように、長方形 $ABCD$ の辺 CB の延長上に点 E をとり、三角形 DCE をつくります。そして、辺 DE と辺 AB が交った点を F とすると、三角形 AEF の面積が 48 cm^2 になりました。このとき、三角形 FBE の面積は何 cm^2 ですか。



- 〔5〕 下の図のように、三角形 ABC の辺 AB を $1:2$ に分ける点を D 、辺 BC を $1:3$ に分ける点を E 、辺 CA を $1:1$ に分ける点を F とします。また、 AE と CD の交わる点を G 、 AE と BF が交わる点を H 、 BF と CD が交わる点を I とします。さらに、点 J は AE 上の点で、 DJ は BC と平行になります。このとき、次の問いに答えなさい。



- (1) $DJ : CE$ を最も簡単な整数の比で答えなさい。
- (2) 三角形 ABC の面積と三角形 ADG の面積の比を最も簡単な整数の比で答えなさい。
- (3) 三角形 ABC の面積が 90 cm^2 であるとき、三角形 GHI の面積は何 cm^2 ですか。

〔6〕 ある川の下流から上流に向かって P、Q、R の順に 3 つの船着き場があります。川の流
れの速さは時速 4km で、P と R の間の距離は 84km です。冬子さんは P から定期船に乗っ
て Q まで行き、Q に到着してから 8 分後に高速船に乗り換えて R まで行きました。このと
き、P から R まで行くのにかかった時間は、定期船だけで R から P まで行くのにかかる時
間と同じでした。静水時での定期船と高速船の速さはそれぞれ一定で、その比は 2:3 です。
また、定期船が川を下るときの速さは、川を上るときの速さの $1\frac{2}{7}$ 倍です。このとき、次の
問いに答えなさい。

(1) 定期船の静水時の速さは時速何 km ですか。

(2) 定期船だけで R から P まで行くのにかかる時間は何時間何分ですか。

(3) Q と R の間の距離は何 km ですか。

5年生 11月度マンスリーテスト予想問題 解答用紙

①	(1)	(2)	(3) ア… イ…	
	(4)	(5) 回目	(6) 分	(7) 日
	(8) cm	5点×8		

/40

②	(1) km ²	(2) cm	(3) cm	(4) cm ²
	(5) m	5点×5		

/25

③	(1) 時速 km	(2) 時速 km	(3) 時速 km	(4) 時間後
	5点×4			

/20

④	(1) 分速 m	(2) 2時 分	(3) m	(4) 倍
	(5) 倍	(6) cm ²	5点×6	

/30

⑤	(1) :	(2) :	(3) cm ²
	6点×3		

/18

⑥	(1) 時速 km	(2) 時間 分	(3) km
	(1) 5点 (2)(3) 6点×2		

/17

※①(3)は1問として採点

得点
/150