

2020年12月5日実施

実力判定テスト

予想問題

5年 算 数

(50分)

今回の偏差値アップのポイントは、相似の関係を確実に見つけ出すことです！

平行線に注目する

→同じ角度に印をつける

→比の値を図形に書き込む

の流れで解き進めれば、相似の関係にある図形が見つけやすくなりますよ！

日能研の皆さんの予想問題は今回で終了となります。今までご活用頂きまして、有難うございました。これからも頑張ってください。応援しています！



中学受験鉄人会

図は正確とは限りません。
円周率は3.14とします。

1 次の にあてはまる数を求めなさい。

(1) $36 \div 6 \times 1.5 =$

(2) $2\frac{2}{7} \div \frac{8}{35} \times \frac{1}{15} =$

(3) $1.2 \div 1\frac{1}{3} - 0.8 =$

(4) $1.8 \times 23 + 5 \times 1.8 - 1.8 \times 18 =$

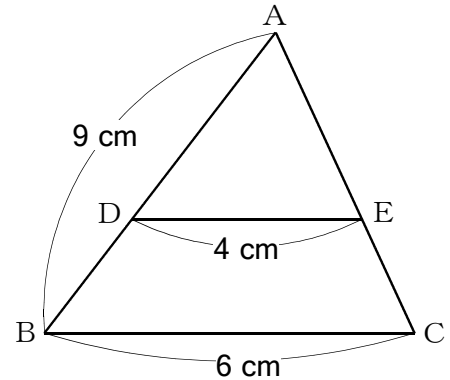
(5) $3\frac{3}{5} - \frac{5}{6} \div$ $+ \frac{2}{15} = 3.4$

(6) $3.2\text{L} + 1600\text{mL} =$ L

2 次の問いに答えなさい。

(1) 1 ずつ120円のノートを3 ずつと、2 個で45円の消しゴムを6 個買くと、合計金額は何円になりますか。

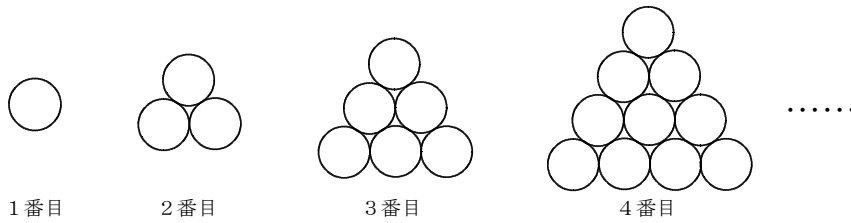
(2) 右の図のように、BCとDEが平行になるように、三角形ABCの辺AB上に点Dを、辺AC上に点Eをとります。このとき、BDの長さは何cmですか。



(3) 車でA地点からB地点に行くのに、はじめは時速50kmで1.4時間走り、その後時速40kmで0.6時間走りました。A地点からB地点まで行ったときの平均の速さは、時速何kmですか。答えだけでなく、式や考え方も書きなさい。

(4) ある数Xに $\frac{3}{4}$ をかけるのに、あやまって $\frac{3}{4}$ で割ってしまったため、正しい計算結果より21だけ大きくなりました。ある数Xはいくつですか。

(5) 次のように、ご石を重ねてならべました。10番目に重ねてならべたご石の個数は何個ですか。



(6) A, B, C, D, Eの5人の中から、委員長を1名、委員を2名選ぶ方法は、全部で何通りありますか。

3 太郎君は、リンゴを6個とナシを8個買う予定で、そのちょうどの代金の1920円を持ってお店に行きましたが、個数を逆にして買ってしまったため、60円余ってしまいました。

これについて、次の問いに答えなさい。

(1) リンゴ1個とナシ1個の値段の合計は何円ですか。

(2) ナシ1個の値段は何円ですか。

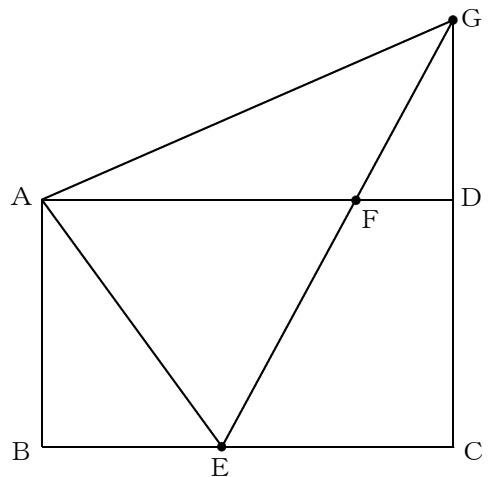
- 4 右の図は、ある月の1か月のカレンダーです。横にならんだ日曜日から土曜日までの日付けをそれぞれ上から第1週、第2週、…のようによぶことにします。

	日	月	火	水	木	金	土
第1週			1	2	3	4	5
第2週	6	7	8	9	10	11	12
第3週	13	14	15	16	17	18	19
第4週	20	21	22	23	24	25	26
第5週	27	28	29	30			

これについて、次の問いに答えなさい。

- (1) 第□週の日付けをすべて足し合わせると、112になりました。このとき、□にあてはまる数を答えなさい。
- (2) ある曜日の日付けをすべて足し合わせると、75になりました。何曜日の日付けを足し合わせましたか。□曜日ならば、□の1文字で答えなさい。
- (3) 図のように、8日を真ん中にして、8日とその上下左右の4つの日付けを足し合わせると、40になります（図の太枠の内部）。同じようにして、ある日付けXとその上下左右の4つの日付けとを足し合わせると、85となりました。真ん中の日付けXは何日ですか。

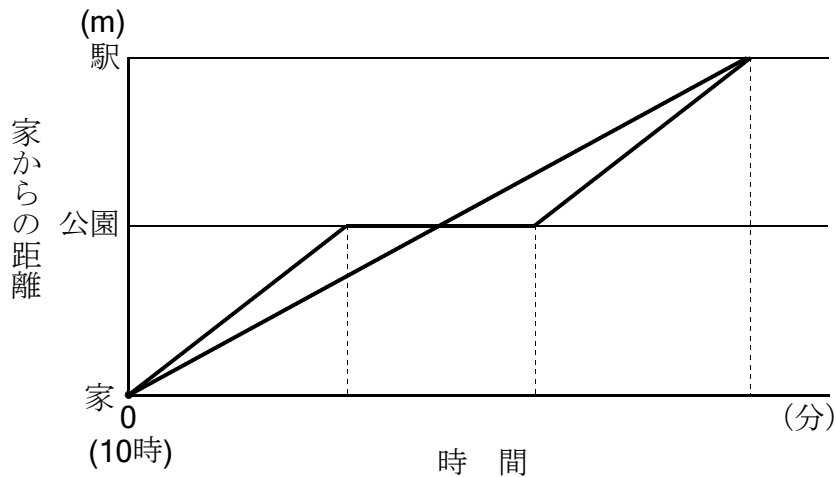
- 5 右の図の四角形ABCDは長方形で、点Eは辺BC上に、点Fは辺AD上にあり、辺CDおよびEFを延長した直線が交わる点をGとします。BE : EC = 2 : 3, AF : FD = 4 : 1 のとき、次の問いに答えなさい。



- (1) GD : DCの比を、最も簡単な整数の比で答えなさい。
- (2) 三角形AEFと三角形AFGの面積の比を、最も簡単な整数の比で答えなさい。
- (3) 長方形ABCDの面積を 60cm^2 とすると、四角形FECDの面積は何 cm^2 ですか。

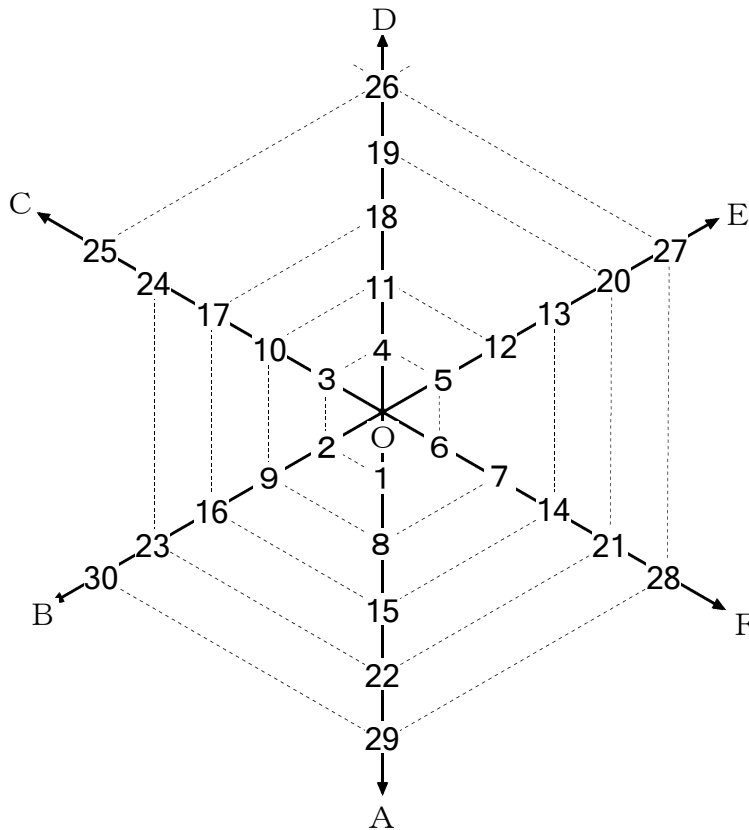
- 6 兄と弟が午前10時に2人とも同時に家を出発し、駅に向かいました。兄と弟の歩く速さはそれぞれ分速80m、分速72mで一定です。弟は駅に着くまで休むことなく歩き続けましたが、兄は途中の公園でしばらく休みました。弟は兄より2分遅れて公園を通過し、弟が通過してから3分後に兄は公園を出発して駅に向かい、2人は同時に駅に着きました。下のグラフは、2人が家を出発してから駅に着くまでのようすを表したものです。

これについて、後の問いに答えなさい。



- (1) 家から公園までの距離は何mですか。
- (2) 兄が公園を出発したのは、何時何分ですか。
- (3) 家から駅までの距離は何kmですか。

- 7 下の図のように、 60° の間かくで点Oからのびる6本の直線（以下、^{じく}軸とよびます）OA, OB, OC, OD, OE, OFがあります。それぞれの軸にはすべて同じ間かくで目もりがつけてあり、この目もりの上に内側（点Oに近い側）から、あるきまりにしたがって図のように、1から始まる整数を書いていきます。図は30までの数を書いたところを表しています。これについて、次の問いに答えなさい。



- (1) 36はどの軸の上にありますか。OXのように答えなさい。
- (2) 99はどの軸の上にありますか。OXのように答えなさい。
- (3) 軸OA上で、内側から15番目に書かれている数を答えなさい。ただし、1を1番目、8を2番目、…とします。