

2017 年度

算 数

(2 期)

(答はすべて解答用紙に記入すること)

(時 間 45分)

番 号		氏 名	
--------	--	--------	--

1 次の□にあてはまる数を求めなさい。

(1) $35 - \{12 + (11 - 24 \div 6)\} = \square$

(2) $25 \times 1.3 - 6 \times 3.9 + 11 \times 6.5 = \square$

(3) $\frac{3}{4} \div 0.25 + \square \times 2\frac{1}{3} = 6$

(4) $\left(2.5 + \square \times 2\frac{2}{3}\right) \div \frac{4}{15} = 15$

(5) $1.25\text{L} = \square\text{dL} + 87\text{mL}$

(6) 果汁100%のオレンジジュース300mLを果汁15%になるまで水でうすめるとき、□Lの水が必要になります。

(7) 2つの数AとBがあります。Aの18倍とBの2.7倍が等しいとき、AとBを最も簡単な整数の比で表すと、□：□です。

(8) 男子16人、女子14人のクラスで、クラス全員の身長が158cm、女子の身長の平均が154cmのとき、男子の身長の平均は□cmです。

(9) 三角形の底辺の長さを1.25倍、高さを□倍にすると、面積は0.6倍になります。

計算用紙

2 次の各問いに答えなさい。

- (1) 定価200円の品物が150個あります。はじめは定価で売りましたが、途中から50円引きで売りました。品物がすべて売り切れて、売り上げ金額は27050円となりました。定価で何個売りましたか。

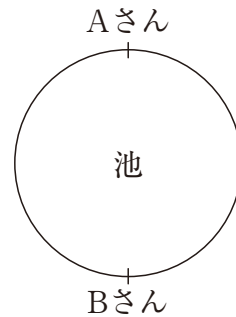
(2) ある規則にしたがって、次のように100個の数が並んでいます。

1, 2, 1, 3, 2, 1, 4, 3, 2, 1, ……

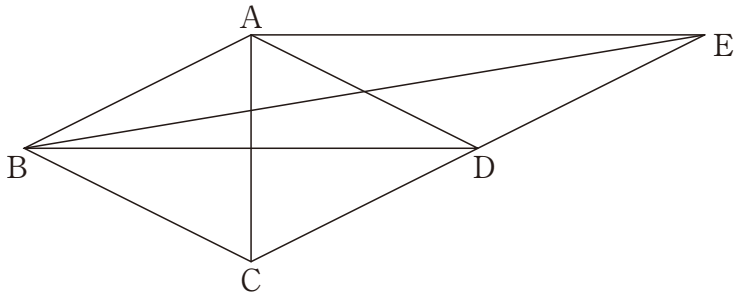
この中に5は何個ありますか。

- (3) あるクラスで、あめ279個、クッキー191枚と、チョコレート167個を配りました。それぞれを平等にできるだけたくさん配ったところ、あめとクッキーは同じ数ずつ余り、チョコレートは35個余りました。クラスの人数は何人ですか。

- (4) 1周1080mの円形の池があります。AさんとBさんが同じ地点から同時に反対方向にまわると8分後に出会います。また、図のようにAさんとBさんが、池のちょうど反対側から同時に時計回りにまわる時、2人が同じ位置にくるのは何分後ですか。ただし、2人の進む速さは一定で、Aさんは分速75mで進むものとしします。



- (5) 図のように、ひし形ABCDの辺CDをのばした直線上に点Eをとります。対角線ACの長さは5cmで、対角線BDの長さは10cmです。このとき、三角形ABEの面積を求めなさい。



(6) ジュースの自動販売機があります。一日あたり120人が買うと10日間で売り切れ、一日あたり110人が買うと20日間で売り切れます。5日間で売り切るためには、一日あたり何人が買えばよいですか。ただし、ジュースは毎日一定の本数が追加され、同じ人は一日に1本しか買わないものとしてします。

3 空の水そうに水道管A、B、Cから水を入れます。この水そうが満水になるのに、Aだけでは2時間20分、Bだけでは4時間40分、Cだけでは10時間30分かかります。

(1) 水道管を2本だけ使って水そうを満水にします。最も早く満水にするには、何時間何分何秒かかりますか。

(2) 3本の水道管から同時に水を入れ始めましたが、途中で300Lの水をくみ出したため、水そうが満水になるのに2時間かかりました。

このとき、次の各問いに答えなさい。

① 3本の水道管を同時に使うとき、1時間で入れられる水の量は、水そうの容積の何分のいくつですか。

② くみ出した水300Lは水そうの容積の何分のいくつですか。

③ 水そうの容積は何Lですか。

計算用紙

