

答えや式・考え方は3枚目の解答用紙にしたがって記入しなさい。

① 次の にあてはまる数や文字を記入しなさい。

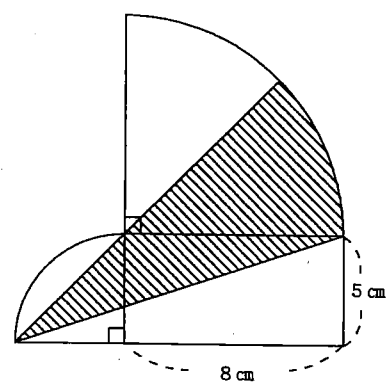
(1) $\left(2\frac{5}{7} - 1.3 \times 2\right) \div 1\frac{2}{7} \times \left(7.3 - 3\frac{1}{4}\right) =$

(2) $3\frac{2}{5} - \left(2\frac{1}{5} + \text{}\right) \times \frac{1}{3} + \frac{3}{4} = 3.25$

(3) ある整数を8で割ると余りが3になりました。この整数を5で割ると割り切れて、商が8で割ったときより120だけ大きくなりました。この整数は です。

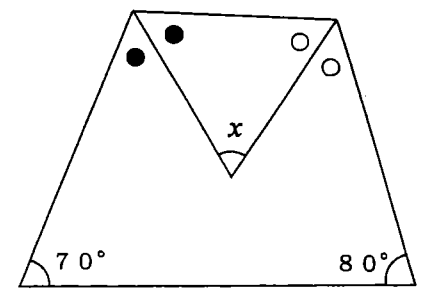
(4) 今日は、2010年1月10日の日曜日です。2011年11月15日は 曜日です。

(5) 右の図は、長方形とおうぎ形を組み合わせたものです。斜線部分の面積は cm^2 です。ただし、円周率は3.14とします。



(6) AはBより300円多くお金を持っていましたが、BがAより200円多く買い物をしたので、AとBの残ったお金の比が5:3になりました。このとき、Bの残ったお金は 円です。

(7) 右の図のxの角度は 度です。ただし、図の●、○はそれぞれ同じ角度を示しています。



(8) 4時と5時の間で時計の短針と12時の方向のつくる角を、長針がはじめて2等分するのは4時 分です。

(9) 右の表の㊶から㊸に9個の整数1, 2, 2, 4, 4, 8, 8, 16, 16を入れたら、横の列の和がそれぞれ7, 26, 28となり、たての列の和がそれぞれ21, 26, 14となりました。このとき、㊶に入る整数は ① です。また、㊶, ㊸, ㊸の和は ② です。

㊶	㊷	㊸	7
㊹	㊺	㊻	26
㊼	㊽	㊾	28
21	26	14	

平成22年度

土佐塾中学校入学試験問題(県外Ⅱ)

算数

3枚のうち2枚目

- ② 容積が600ℓの水そうに、A管から毎分4ℓ、B管から毎分6ℓの割合で水を入れることができます。このとき、次の問いに答えなさい。

(1) 空の水そうに、はじめにA管だけを開いて水を入れ、途中からB管も開いて満水にします。

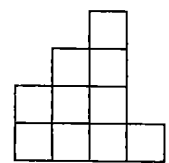
① 水を入れ始めてから50分後にB管を開くと、A管を開いてから何分後に満水になりますか。

② ちょうど2時間で空の水そうを満水にするには、A管を開いてから何分後にB管を開けばよいですか。

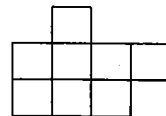
(2) この水そうに100ℓの水が入っています。はじめにA管を開いて、途中でA管を閉じてB管に切りかえます。水を入れ始めてからちょうど2時間で満水にするには、A管を開いてから何分後にB管に切りかえればよいですか。

- ③ 右の図は、平らな机の上に同じ大きさの立方体をすき間なく積み重ねたものを、正面と真上から見たものです。このとき、次の問いに答えなさい。

(1) 積み重ねた立方体の数は何個以上何個以下ですか。



【正面から見た図】



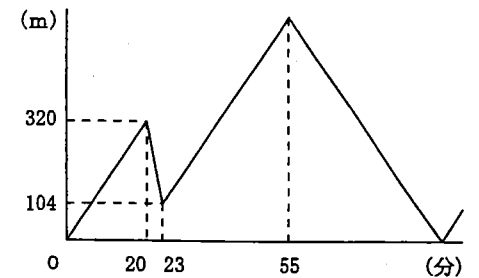
【真上から見た図】

(2) 最も多く立方体を積み重ねたとき、2つの面しか見えない立方体は何個ありますか。

- ④ 池の周りを一周する道があります。A、Bの2人がそれぞれ一定の速さで、この道を同じ場所から右回りに同時に歩き始めました。途中でAは休けいし、再び歩き出しました。右のグラフは、歩き始めてからの時間と、2人の間にできるの2つの道のうち、短い方の長さを表したものです。歩く速さはAの方がBより速いとき、次の問いに答えなさい。

(1) Bの速さは毎分何mですか。

(2) Aが池の周りを1周するのにかかる時間は何分ですか。ただし、休けいする時間は除きます。



- ⑤ 右のように、あるきまりにしたがって数が並んでいます。このとき、次の問いに答えなさい。

(1) 11段目のまん中の数を求めなさい。

1段目	1
2段目	2 3
3段目	4 5 6
4段目	7 8 9 10
5段目	11 12 13 14 15
⋮	⋮

(2) 15段目に並んでいる数の和を求めなさい。

(3) 16段目の数をすべてかけると、その積は一の位から0が何個続きますか。