

令和4年度土佐中入試	第2日	算数A	2枚のうち 1枚目	番号		氏名	
------------	-----	-----	--------------	----	--	----	--

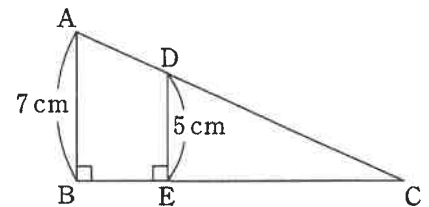
1 次の□にあてはまる数を書き入れなさい。

(1) $2022 \times \frac{1}{6} \div \left(3\frac{2}{3} - \frac{16}{35} \right) =$

(2) $13 \times 17 - \left(\text{□} - 3.7 \right) \times 12.5 = 48.5$

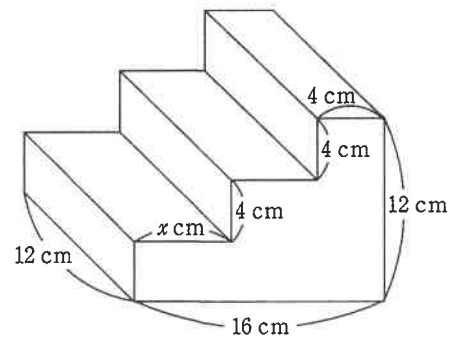
(3) 右の図で、三角形ABCは直角三角形です。台形ABEDの面積が 24 cm^2

のとき、ECの長さは cm です。



(4) 右の図は、3つの直方体を組み合わせてできた立体です。この立体の体積が

1368 cm^3 のとき、 x の値は であたい です。

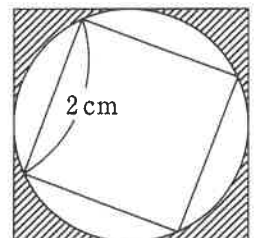


(5) ある店で、Aさんはお肉を630 g、Bさんも同じお肉を350 g 買いました。それぞれレジ袋も1枚**ぶくろ**買い、Aさんは758 円、

Bさんは422 円**しはら**支払いました。2人が買ったお肉は100 g あたり 円、レジ袋は1枚 円です。

(6) 右の図は、円と2つの正方形を組み合わせたものです。**しゃせん**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。



(7) ある中学校の今年の入学者数は昨年に比べると、男子は10 % 増え、女子は15 % 減り、全体では5 % 増えました。昨年の

男子と昨年の女子の入学者数の比を、最も簡単な整数の比で表すと : です。

令和4年度土佐中入試	第2日	算数A	2枚のうち 2枚目	番号		氏名	
------------	-----	-----	--------------	----	--	----	--

2 次の にあてはまる数を書き入れなさい。

濃さ 5 % の食塩水 200 g が入っている容器に、濃さ % の食塩水 150 g を加えてよくかき混ぜると、濃さ

5.6 % の食塩水ができました。さらに、食塩 g を加えてよくかき混ぜると、濃さ 17.4 % の食塩水ができた。

ただし、食塩水の濃さとは食塩水の重さに対する食塩の重さの割合のことです。

3 T 中学校は 1920 年に創立された学校です。0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 の 10 種類のカードを使って、1920 から 2022 までのすべての整数を下のように一列に並べました。後の にあてはまる数を書き入れなさい。

1 9 2 0 1 9 2 1 2 0 2 2

(1) 並べたカードは全部で 枚です。

(2) 使った 2 のカードは全部で 枚です。

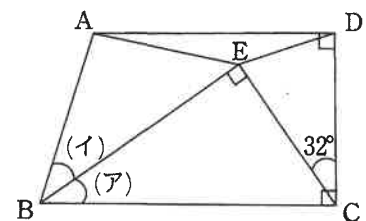
(3) 最も多く使った種類のカードは、数字が のカードで、全部で 枚です。

4 右の図で、AD と BE の長さ、CD と CE の長さはそれぞれ等しいです。

次の にあてはまる数を書き入れなさい。

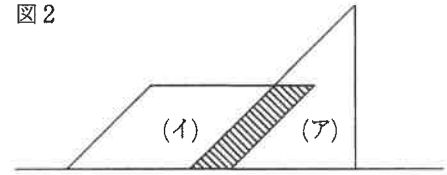
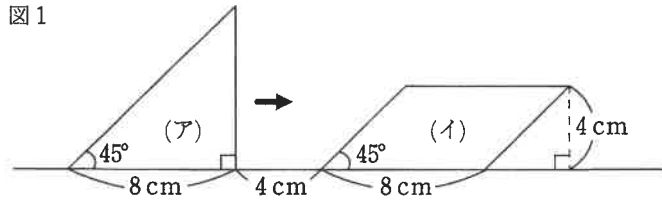
(1) (ア) の角の大きさは 度です。

(2) (イ) の角の大きさは 度です。



令和4年度土佐中入試	第2日	算数B	2枚のうち 1枚目	番号		氏名	
------------	-----	-----	--------------	----	--	----	--

- 1 図1のように、直線上に直角二等辺三角形(ア)と平行四辺形(イ)があります。この状態から、(ア)だけを毎秒1cmの速さで直線にそって矢印の方向に動かし、(ア)と(イ)の重なった部分について考えます。例えば、図2の斜線部分^{しゃせん}は(ア)を動かし始めてから18秒後に(ア)と(イ)の重なった部分です。後の□にあてはまる数を書き入れなさい。



- (1) (ア)を動かし始めてから7秒後に(ア)と(イ)の重なった部分の面積は

cm²です。

- (2) (ア)と(イ)の重なった部分の面積が最も大きくなるのは、(ア)を動かし始めてから

秒後で、その面積は

cm²です。

- (3) (ア)と(イ)の重なった部分の面積が22 cm²になるのは、(ア)を動かし始めてから

秒後と

秒後です。

- 2 A地点からB地点までの道のりは10 kmです。あきらは8時にA地点を出発し、B地点まで走りました。出発してから30分間は分速150 mで走り、その後は分速100 mで走りました。次の問いに答えなさい。

- (1) あきらがB地点に着いたのは何時何分ですか。

〔求め方〕

答

- (2) A地点からB地点までの途中^{とちゅう}にC地点とD地点があります。C地点からD地点までの道のりは3030 mで、あきらがC地点からD地点まで走るのにかかった時間は28分でした。あきらがC地点を通過したのは何時何分何秒ですか。

〔求め方〕

答

令和4年度土佐中入試	第2日	算数B	2枚のうち 2枚目	番号		氏名	
------------	-----	-----	--------------	----	--	----	--

3 水族館に空の水そうとポンプ A, B, C があります。A, B, C はそれぞれ一定の割合で食塩水を入れることができるポンプです。A と B を同時に使うと 36 分, A と C を同時に使うと 20 分, A と B と C を同時に使うと 18 分でこの水そうがいっぱいになります。次の問いに答えなさい。

(1) A だけを使うと, この水そうをいっぱいにするのに何分かかりますか。

〔求め方〕

答 _____

(2) B と C を同時に使うと, この水そうをいっぱいにするのに何分かかりますか。

〔求め方〕

答 _____

(3) A と B と C を同時に使ってこの水そうをいっぱいにしたところ、濃さ 3.4% の食塩水ができました。A から入れた食塩水の濃さは 2% , B から入れた食塩水の濃さは 1% でした。C から入れた食塩水の濃さは何 $\%$ ですか。ただし、食塩水の濃さとは食塩水の重さに対する食塩の重さの割合のことです。

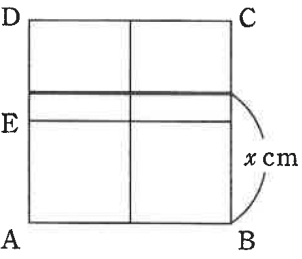
〔求め方〕

答 _____

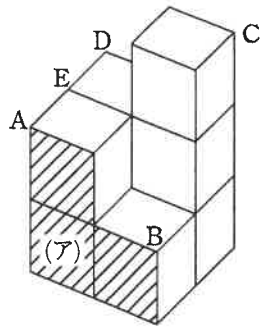
4 右の図は、床の上に1辺が1cmの立方体8個をすき間なく積み重ねてできた立体です。

次の問いに答えなさい。

(1) 面(A)と平行な平面でこの立体を切ると、体積が2等分されました。下の図は立体を真上から見た図で、太線は切り口の線です。 x の値を求めなさい。

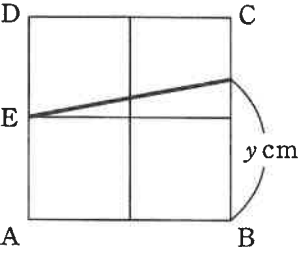


〔求め方〕



答 _____

(2) 点 E を通り、床と垂直な平面でこの立体を切ると、体積が2等分されました。下の図は立体を真上から見た図で、太線は切り口の線です。 y の値を求めなさい。



〔求め方〕

答 _____