

令和5年度 徳島文理中学校後期入学試験問題

第2限 算数（その1）

受験番号	
------	--

1 次の計算をなさい。

(1) $102 + 98 \div 14 \times 7 - 65$

(2) $\frac{1}{4} + \frac{14}{3} \div \frac{7}{2} - \frac{1}{2} \times \frac{4}{3}$

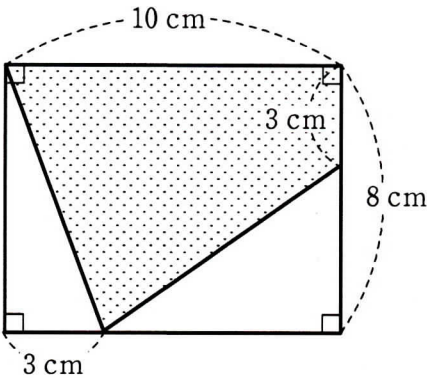
(3) $\frac{4}{3} \div 0.2 - \left(1.4 - \frac{3}{5} \right) \times \frac{10}{3}$

(4) $\frac{10}{3} \div \left\{ 1 \div 1.5 - \left(\frac{1}{3} - \frac{1}{4} \right) \div 0.75 \right\}$

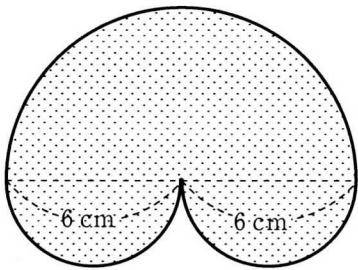
答	(1)	
	(2)	
	(3)	
	(4)	

2 次の図で影をつけた部分の面積を求めなさい。ただし円周率は3.14とする。

(1)



(2)



答	(1)	cm ²
	(2)	cm ²

3 7枚のカードを用意し、1枚目のカードと2枚目のカードにそれぞれ1けたの整数を書きこみます。3枚目のカードには、1枚目のカードと2枚目のカードの和を書きこみます。4枚目のカードには2枚目のカードと3枚目のカードの和を書きこみます。このようにして、直前の2枚のカードの和を次々書きこんで、最後の7枚目のカードまで書きこみます。次の問いに答えなさい。

- (1) 1枚目に1を、2枚目に1を書くと、7枚目に書かれる数はいくつですか。
- (2) 1枚目と2枚目に同じ数を書いたところ、7枚目に書かれた数は39でした。1枚目と2枚目に書いた数はいくつですか。
- (3) 7枚目に書かれた数を5で割った余りが1であるとき、2枚目に書いた数はいくつですか。

答	(1)	
	(2)	
	(3)	

4 文子さんはA地点から12 km離れたB地点まで行くのに、自転車に乗って毎時18 kmの速さで走っていました。途中で自転車が故障したので、そこからは毎時6 kmの速さで歩いて行ったので全部で1時間かかりました。次の問いに答えなさい。

- (1) 故障せずに自転車で1時間進んだ場合には、文子さんはどれだけ進みますか。
- (2) 文子さんが歩いた時間は何分ですか。

答	(1)	km
	(2)	分

受験番号	
------	--

5 次の問いに答えなさい。

- (1) 1個100円のりんごと1個150円の桃を合わせて10個買ったら、代金の合計は1200円でした。
りんごを何個買ったのでしょうか。
- (2) クッキーを作るのに、小麦粉120gあたり砂糖50gの割合で混ぜます。
同じクッキーを作るためには、小麦粉を180gにすると砂糖は何g必要ですか。
- (3) 現在、父は42歳、娘は10歳です。父の年齢が娘の年齢の3倍になるのは
何年後でしょうか。

答	(1)	個
	(2)	g
	(3)	年後

6 コンピュータの世界では0から9の数字とA,B,C,D,E,Fの合計16文字を使った「16進法」と呼ばれる数の表し方があります。日常で使っている0から9までの十種類の数字を使う数の表し方を「10進法」といいます。これから「10進法」と「16進法」の関係について説明します。「10進法」の世界では9の次の数は10と表します。「16進法」の世界では9の次の数はAです。Aの次はB、Bの次はC、Cの次はD、Dの次はE、Eの次はF、Fの次の数は10と表します。（10を十と読んではいけません）「16進法」の世界では10は十ではなく十六を表します。次の問いに答えなさい。

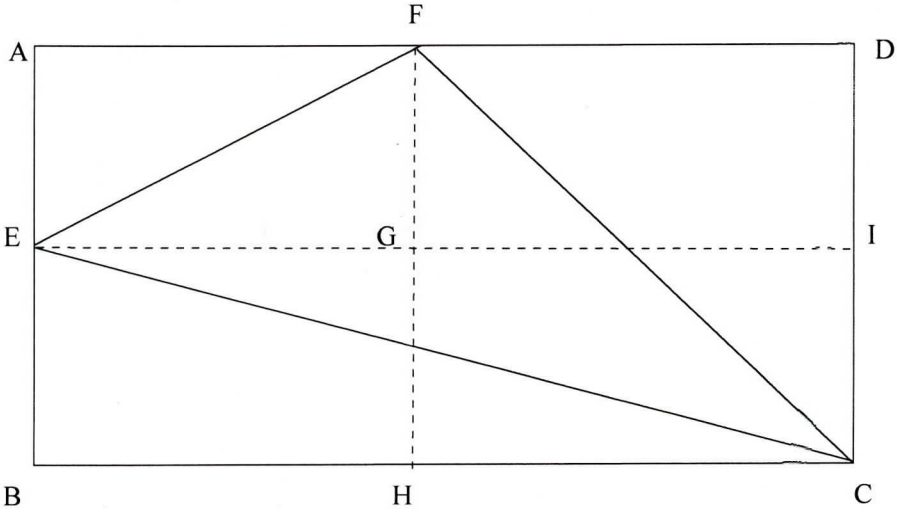
例	普通の数	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
	16進法	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	10	11	12	13	14	15	16

- (1) 「10進法」で23は「16進法」ではどのように表されますか。
- (2) 「10進法」で34は「16進法」ではどのように表されますか。
- (3) 「10進法」で256は「16進法」ではどのように表されますか。

答	(1)	
	(2)	
	(3)	

7 四角形ABCDは面積が288cm²の長方形です。辺BEの長さが6cmで、三角形ECFの面積が102cm²です。また、四角形AEIDと四角形ABHFは長方形です。次の問いに答えなさい。

- (1) 四角形EHIFの面積を求めなさい。
- (2) 三角形EHCの面積を求めなさい。
- (3) 辺HCの長さを求めなさい。



答	(1)	cm ²
	(2)	cm ²
	(3)	cm