

算数解答

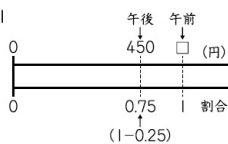
3点 () 小計	1	①	122	1	②	6.4	2
		(1) ③	13.57	3	④	3.5	4
		⑤	$\frac{1}{3}$	5	⑥	$2\frac{13}{18}$ $\frac{49}{18}$	6
4点 () 小計	2	(2)	175 g	7			
		(3)	2 dL	8			
3点 () 小計	2	(1)	7.2 点	9	(2)	3200 人	10
		(3)	きた北の海の水その方が	0.075	ひき多い。	11	
		(4) ①	600 円	12	②	85500 円	13
4点 () 小計	3	(1) ①	17600 m	14			
		②	22 分	15			
4点 () 小計	3	(1) ①	1440 m	16			
		②	11 分後	17			

3点 () 小計	4	(1)	54 度	18	(2)	100 度	19
		(3)	46 度	20			
		(1)	144 cm ²	21	(2)	24 cm ²	22
4点 () 小計	5	(3) ①	7200 cm ³	23			
		②	15 cm	24			
3点 () 小計	6	(1)	イ, オ <small>異なる答</small>	25	(2)	ウ, カ <small>異なる答</small>	26
3点 () 小計	7	(1)	エ	27			
		(2)	y = 4 l (cm)	28			
4点 () 小計	8	(1)	イ	29			
		(2)	x = 4 (L)	30			

小6A-6

解説

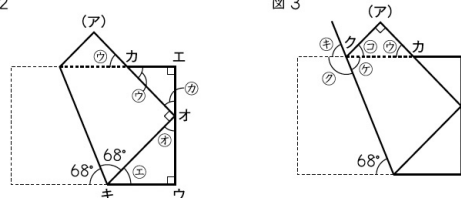
- 1 (1) ① $27+5 \times 19 = 27+95 = 122$
 ③ $(1.6+4.3) \times 2.3 = 5.9 \times 2.3 = 13.57$
 ④ $15.4 \div (5.1 - 1.4 \times 0.5) = 15.4 \div (5.1 - 0.7) = 15.4 \div 4.4 = 3.5$
 ⑤ $\frac{14}{15} - \frac{3}{5} = \frac{14}{15} - \frac{9}{15} = \frac{5}{15} = \frac{1}{3}$
 ⑥ $3\frac{5}{12} - (1\frac{1}{4} - \frac{5}{9}) = 3\frac{5}{12} - (1\frac{9}{36} - \frac{20}{36}) = 3\frac{5}{12} - (1\frac{45}{36} - \frac{20}{36})$
 $= 3\frac{15}{36} - \frac{25}{36} = 2\frac{51}{36} - \frac{25}{36} = 2\frac{26}{36} = 2\frac{13}{18}$
 (2) 3kg = 3000gです。かんづめ14個の重さは、 $3000 - 550 = 2450$ (g)だから、かんづめ1個の重さは、 $2450 \div 14 = 175$ (g)です。
 (3) 作ったドレッシングは、 $\frac{4}{5} + \frac{2}{3} = \frac{12}{15} + \frac{10}{15} = \frac{22}{15} = 1\frac{7}{15}$ (dL)だから、残ったドレッシングは、 $2\frac{7}{15} - \frac{7}{15} = 2$ (dL)
- 2 (1) (1) 平均 = 合計 ÷ 個数です。 $(10+15+3+0+8) \div 5 = 7.2$ (点)
 (2) 1km²あたりの人口を人口密度といいます。 $143000 \div 45 = 3177.7\dots$ 、上から3けた目を四捨五入して、 $3177.7\dots \rightarrow 3200$ より、3200人です。
 (3) 海水1Lあたりの魚の数は、北の海の水そうが、 $120 \div 600 = 0.2$ (ひき)、南の海の水そうが、 $150 \div 1200 = 0.125$ (ひき)だから、北の海の水そうの方が、 $0.2 - 0.125 = 0.075$ (ひき)多いです。
 (4) ① 午後の値段は午前の値段の25%引 図1
 きたから、右の図1のように、
 $1 - 0.25 = 0.75$ より、午前の値段の75%にあたります。
 もとにする量 = くらべる量 ÷ 割合
 より、午前の値段は、 $450 \div 0.75 = 600$ (円)
 ② 450円で売ったのは、 $150 \times 0.2 = 30$ (個)、600円で売ったのは、 $150 - 30 = 120$ (個)だから、金額の合計は、 $600 \times 120 + 450 \times 30 = 85500$ (円)



- 3 (1) ① 道のり = 速さ × 時間です。 $550 \times 32 = 17600$ (m)
 ② 時速は、1時間あたりに進む道のりで表した速さ、分速は、1分間あたりに進む道のりで表した速さだから、時速を分速になおすには、1時間あたりに進む道のりを60でわります。時速48kmは、 $48 \div 60 = 0.8 \rightarrow$ 分速0.8kmです。0.8km = 800mだから、時間 = 道のり ÷ 速さより、 $17600 \div 800 = 22$ (分)
 (2) ① $180 \times 8 = 1440$ (m)
 ② 家から2人が出会った地点までの道のりは、 $2040 - 1440 = 600$ (m)、みのりさんの速さは、 $600 \div 8 = 75$ より、分速75mです。
 2人が出会ってからお父さんが家に着くまでにかかる時間は、 $600 \div 120 = 5$ (分)、2人が出会ってからみのりさんが家にもどるまでに歩く道のりは、 $300 + 300 + 600 = 1200$ (m)で、この道のりを歩くのにかかる時間は、 $1200 \div 75 = 16$ (分)です。よって、みのりさんが家に着いたのは、お父さんが家に着いた、 $16 - 5 = 11$ (分後)
- 4 (1) ① 三角形の3つの角の和は180度です。⑦ = $180 - 84 - 42 = 54$ (度)
 (2) 六角形は1つの頂点からひいた3本の対角線で4つの三角形に分けられるから、六角形の6つの角の和は、 $180 \times 4 = 720$ (度)になります。
 ① = $720 - 140 - (180 - 51) - 120 - 128 - (180 - 77) = 100$ (度)
 ② = $180 - 90 - 46 = 44$ (度)、三角形オキウで、④ = $180 - 44 - 90 = 46$ (度)、
 ③ = $180 - 90 - 46 = 44$ (度)、三角形エカオで、⑦ = $180 - 44 - 90 = 46$ (度)
 *下の図3で、⑤ = 68度より、② = $180 - 68 = 112$ (度)、⑦ = ⑤ = 68度、
 ③ + ⑦ = ⑦ = 112度より、③ = $112 - 68 = 44$ (度)です。三角形アカカで、
 ⑦ = $180 - 90 - 44 = 46$ (度)と求めてもよいです。

図2

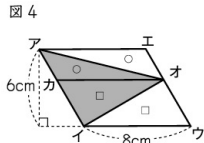
図3



小6A-6

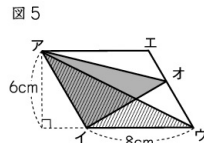
5 (1) 台形の面積=(上底+下底)×高さ÷2です。(15+9)×12÷2=144(cm²)

(2) 右の図4のように、平行四辺形アイウエを2つの平行四辺形アカオエとカイウオに分けると、同じ印の三角形の面積は等しいから、三角形アカオの面積は平行四辺形アカオエの面積の半分、三角形カイオの面積は平行四辺形カイウオの面積の半分です。よって、三角形アイオの面積は平行四辺形アイウエの面積の半分になります。



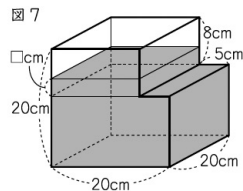
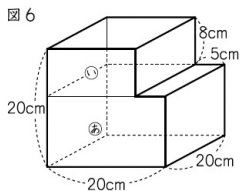
平行四辺形アイウエの面積は、 $8 \times 6 = 48(\text{cm}^2)$ 、よって、 $48 \div 2 = 24(\text{cm}^2)$

*右の図5で、アイを底辺としたときの高さが等しいから、三角形アイオと三角形アイウの面積は等しいです。三角形アイウの面積は、イウを底辺としたときの高さが6cmとなるから、 $8 \times 6 \div 2 = 24(\text{cm}^2)$ 、また、平行四辺形の面積の半分だから、 24cm^2 と求めてもよいです。

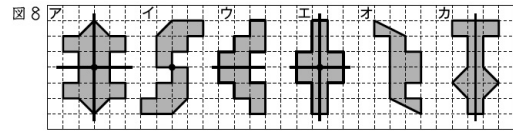


(3)① 下の図6のように㊸、㊹の2つの直方体に分けて考えると、㊸の直方体の体積は、 $20 \times 20 \times (20 - 8) = 4800(\text{cm}^3)$ 、㊹の直方体の体積は、 $20 \times (20 - 5) \times 8 = 2400(\text{cm}^3)$ だから、容器の容積は、 $4800 + 2400 = 7200(\text{cm}^3)$

② 水の体積 5700cm^3 は図6の㊸の部分の容積より多いから、下の図6で㊹の部分まで水が入ります。㊹の部分に入った水の高さを下の図7のように□cmとすると、 $20 \times (20 - 5) \times \square = 5700 - 4800 = 900(\text{cm}^3)$ 、 $\square = 900 \div 20 \div (20 - 5) = 3(\text{cm})$ 、水の深さは最も深いところで、 $(20 - 8) + 3 = 15(\text{cm})$



6 ア～カの図形に^{かたいけ}対称の軸と^{じく}対称の中心をかきこむと、下の図8のようになります。



(1) 図8より、線対称ではない図形はイ、オです。

(2) 線対称な図形は、ア、ウ、エ、カで、このうち点対称ではない図形はウとカです。

7 (1) 3つの辺の長さの合計がまわりの長さだから、 $16 + 16 + x = y$ 、 $32 + x = y \rightarrow x$

(2) (1)で求めた式のxに9をあてはめて、 $32 + 9 = 41(\text{cm})$

8 (1) (容器の重さ)+(油の重さ)=(全体の重さ)です。油の重さは、(油1Lの重さ)×(油の量)だから、文字を使って表すと、 $0.3 + 0.7 \times x = y$ となります。→イ

(2) (1)で求めた式に $y = 3.1$ をあてはめると、 $0.3 + 0.7 \times x = 3.1 \rightarrow 0.7 \times x = 3.1 - 0.3 = 2.8 \rightarrow x = 2.8 \div 0.7 = 4(\text{L})$