

令和4年度 岡山県立津山中学校 適性検査 I 正答例

課題 1

(1) $\frac{1}{10}$ 倍

- (2) 太郎さんのカード 0, 4, 8
 花子さんのカード 1, 3, 7
 進さんのカード 2, 5, 6 など

(3) [説明]

商店Aとケーキ屋に行き、定価で買い物をすると
 $100 \times 3 + 180 \times 2 + 300 \times 3 = 1560$ (円) となり、お金は足りなくなるが
 タイムセールスの2割引を利用して買い物をすると
 $660 \times 0.8 + 900 = 1428$ (円) となり、お金は足りる。

また、11時まで家に帰らないといけないので、移動につかえる時間は
 買い物にかかる時間をのぞくと $60 - (15 + 5) = 40$ (分) になる。

商店Aとケーキ屋Cで買い物をするときにかかる移動時間は $(2000 + 2200 + 3400) \div 200 = 38$ (分)

商店Aとケーキ屋Dで買い物をするときにかかる移動時間は $(2000 + 3000 + 3600) \div 200 = 43$ (分)

よって、商店Aとケーキ屋Cで買い物をすればよいことがわかる。

家から商店Aに行くまでにかかる時間は $2000 \div 200 = 10$ (分) で、買い物

にかかる時間は15分だから合わせて25分かかるが、最初に商店Aへ行けばタイムセールの時間内に買い物をすませることができる。

したがって、先に商店Aで買い物をして、後にケーキ屋Cで買い物をしたことがわかる。

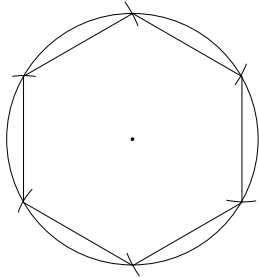
(答) 太郎さんの家 → A → C → 太郎さんの家 など

課題 2

(1) 360mL

- (2) 半円の部分は半径が $6 \div 2 = 3$ (m) となり、半円の面積は $3 \times 3 \times 3.14 \div 2 = 14.13$ (m²) となる。
 正方形の面積は $6 \times 6 = 36$ (m²) となり、色のついた部分の三角形の面積は $6 \times 2 \div 2 = 6$ (m²) となる。
 よって、テントを張ることのできる部分の面積は、 $14.13 + 36 - 6 = 44.13$ (m²) となる。
 (答) 44.13 m²

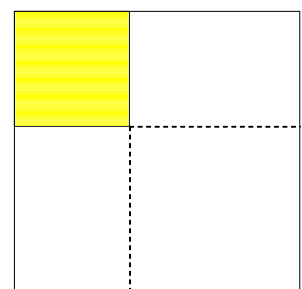
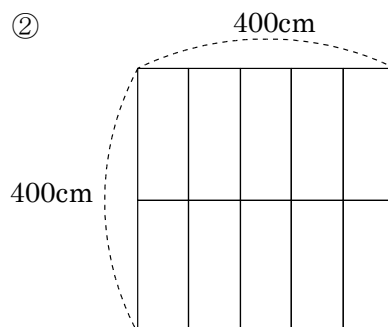
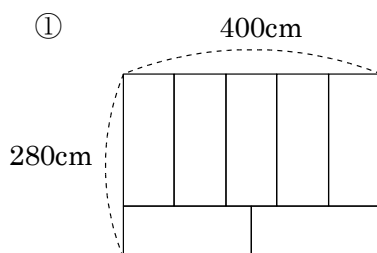
(3)



- (4) 図2に示された長さは 2.8 (m) = 280 (cm) , 6.8 (m) = 680 (cm) である。

ロッジの床の色のついていない部分は、解答らんの図のように (あ) (い) の 280 (cm) \times 400 (cm) の長方形2つと、(う) の 400 (cm) \times 400 (cm) の正方形に分けることができる。(あ) (い) には①のように敷布団を7枚敷くことができる。(う) の正方形には②のように敷布団を10枚敷くことができる。よって、 $7 \times 2 + 10 = 24$ (枚) となる。

(答) 24枚



課題3

(1) [ベンチ] B

[説明] このあと太陽は西に動くから、かげは太陽の反対の東にできる。だから、木のかげの西にあるベンチBはかげに入らない。

(2) [予想] 小さいいすの方が長いきよりを走らせることができる。

[予想を確かめる2台の部品]

	車体	タイヤ	いす
1 台目	ア	ウ	オ
2 台目	ア	ウ	カ

(3) [特ちょう] コーンスープは時間の経過とともに、上部と下部の温度差が大きくなる。

[説明] コーンスープの温められた部分は上に動きにくく、全体が温まりにくいから。