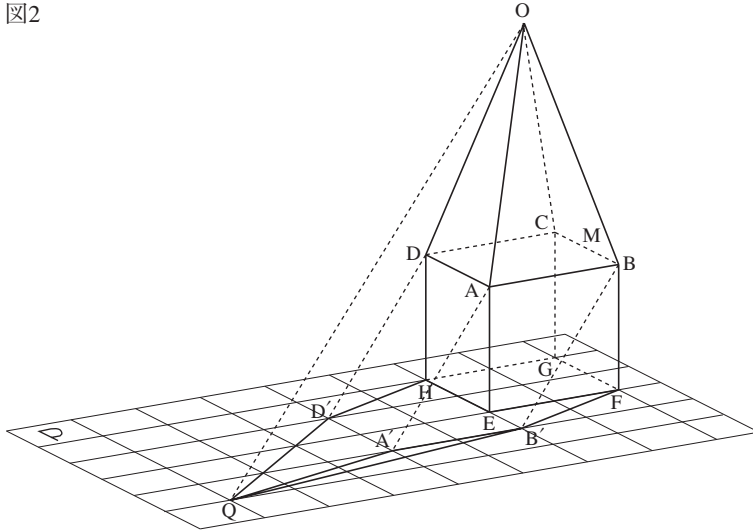


- (2) 図2で、点B', D'はそれぞれ点B, 点Dの影である。また、点A'は四角すいO-ABCDを取り除いた後の点Aの影である。四角すいO-ABCDを取り除くことで減る影の部分は、図の△A'D'Qと△A'B'Qである。したがって、小さくなる面積は、 $\frac{1}{2} \times 8 \times 12 + \frac{1}{2} \times 8 \times 4 = 64 (\text{cm}^2)$

図2



〔問題5〕（その他の問題—単価・個数・支払い金額の関係）

- (1) おまけを除いた購入個数を $x$ 個とすると、おまけを含めて30個手に入れるのだから、 $x$ は30以下の1400の約数である。 $x=28$ のとき、 $a=50$  このときはおまけで2個手に入れるから、 $b$ は10以上14以下である。 $x=25$ のとき、 $a=56$  このときの $b$ は5  $x=20$ のとき、 $a=70$  このときの $b$ は2  $x \leq 14$ のときはおまけを含めて30個となることはない。よって、考えられる $a$ の値は、50, 56, 70
- (2) 単価が $a$ 円るとき、9個買うと支払い金額が $9a$ 円。 $5 \leq b \leq 9$ であればおまけが1個ついて合計10個を手に入れることができる。8個買うと支払い金額が $8a$ 円。 $3 \leq b \leq 4$ であればおまけが2個ついて合計10個を手に入れることができる。7個買うと支払い金額が $7a$ 円。 $b=2$ であればおまけが3個ついて合計10個を手に入れることができる。6個買うときにはおまけがちょうど4個となるような $b$ の値はない。5個買うと支払い金額が $5a$ 円。 $b=1$ であればおまけが5個ついて合計10個を手に入れることができる。 $a=50, 56, 70$ のときの $c$ の値は、250, 280, 350, 392, 400, 448, 450, 490, 504, 560, 630

★ワンポイントアドバイス★



〔問題1〕の(5)は△ABE, △ABMをつなぎに使う。〔問題2〕は三角形の面積の比を使ってFが△ABCの何分のいくつかを表す。〔問題4〕は点に垂線を引くと見やすくなる。〔問題5〕は単価や支払って買う分の個数は、支払金額の約数であることに着目する。

<英語解答> 《学校からの正答の発表はありません。》

〔問題1〕 放送問題解答省略

〔問題2〕 (問1) エ (問2) the elephant と my car (問3) イ (問4) ア