

チェックテスト

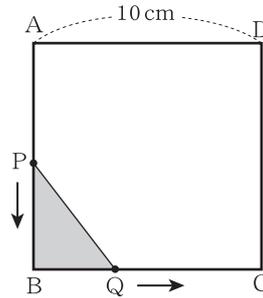
15A

2次方程式の応用②

得点

/ 100

- ① 1辺10cmの正方形がある。点PはAを出発し、AB上をBまで動き、点Qは点Pと同時にBを出発し、同じ速さでBC上をCまで動く。△PBQの面積が8cm²となるのは、点PがAから何cm動いたときか。 **ステップ1**



①

20点

- ② 秒速45mで物体を真上に投げ上げるとき、投げてから t 秒後の高さを h mとすると、 $h = 45t - 5t^2$ の関係が成り立つ。次の問いに答えなさい。 **ステップ2**

- ① 高さが100mになるのは、投げ上げてから何秒後か。
- ② もとの位置にもどってくるのは、投げ上げてから何秒後か。

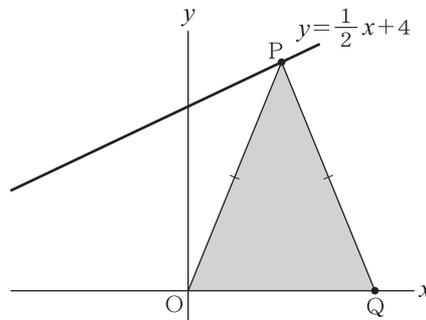
②

10点×2

①

②

- ③ 右の図のように、直線 $y = \frac{1}{2}x + 4$ 上に点Pをとり、Pの x 座標を a ($a > 0$)とする。また、点Qは $PO = PQ$ となる x 軸上の点である。次の問いに答えなさい。 **ステップ3**



- ① 点Pの y 座標を a の式で表しなさい。
- ② △POQの面積が24のとき、点Pの座標を求めなさい。

③

20点×2

①

②

- ④ 原価800円の品物に、原価の $2x$ 割の利益を見込んで定価をつけた。バーゲンで、定価の x 割引で売ったところ、96円の利益があった。 x の値を求めなさい。 **ステップ4**

④

20点