

問題1 (2つの速さ)

答え⑤

A君が家から学校まで分速50mで歩いていくと、予定の時刻より7分遅刻する。また、分速60mで歩いていくと、予定の時刻より3分早く着く。このとき、家から学校までの距離を求めよ。

- ① 2000m
- ② 2200m
- ③ 2400m
- ④ 2800m
- ⑤ 3000m

問題2 (2つの速さ：単位をそろえる)

答え②

A君が家から学校まで時速4kmであるいていくと、予定の時刻より3分早く着く。また、時速3kmで歩いていくと、予定の時刻より7分遅刻する。このとき、家から学校までの距離を求めよ。

- ① 1km
- ② 2km
- ③ 3km
- ④ 4km
- ⑤ 5km

問題3 (途中で速さが変わる問題)

答え⑤

A君が家から学校まで歩いていくのに、途中の公園までは分速50mで歩き、公園から学校までは分速60mで歩いたところ、40分かかった。家から学校までの距離が2100mのとき、家から公園までの距離を求めよ。

- ① 1100m
- ② 1200m
- ③ 1300m
- ④ 1400m
- ⑤ 1500m

問題4 (途中で速さが変わる問題：単位をそろえる)

答え①

A君が家から学校まで歩いていくのに、途中の公園までは時速4kmで歩き、公園から学校までは時速3kmで歩いたところ、55分かかった。家から学校までの距離が3000mのとき、家から公園までの距離を求めよ。

- ① 1km
- ② 2km
- ③ 3km
- ④ 4km
- ⑤ 5km

問題5 (峠の問題)

答え③

A 町から峠を通過して B 町まで行くのに、上りは分速 40 m、下りは分速 60 m で進むと、行きにかかる時間は 60 分、帰りにかかる時間は 65 分である。このとき、A 町から B 町までの距離を求めよ。ただし、A 町から峠までは常に上りであり、峠から B 町までは常に下りである。

- ① 1000 m
- ② 2000 m
- ③ 3000 m
- ④ 4000 m
- ⑤ 5000 m

問題6 (峠の問題：単位をそろえる)

答え④

A 町から峠を通過して B 町まで行くのに、上りは時速 3 km、下りは時速 4 km で進むと、行きにかかる時間は 8 時間 30 分、帰りにかかる時間は 9 時間である。このとき、A 町から B 町までの距離を求めよ。ただし、A 町から峠までは常に上りであり、峠から B 町までは常に下りである。

- ① 20 km
- ② 24 km
- ③ 28 km
- ④ 30 km
- ⑤ 32 km

問題7 (速さと比①)

答え②

A は P 町から Q 町まで分速 50 m で歩きすぐに折り返し P 町へ戻ってくる。B は Q 町から P 町まで分速 60 m で歩きすぐに折り返し戻ってくる。同時に出発したとき、A と B は 2 回行き会うが、1 回目に会った場所と 2 回目に会った場所の距離 500 m のとき、P 町から Q 町までの距離を求めよ。ただし、P 町から Q 町までは一本道とし、A も B も一度も立ち止まらないとする。

- ① 2500 m
- ② 2750 m
- ③ 3000 m
- ④ 3250 m
- ⑤ 3500 m

問題8 (速さと比②)

答え③

A と B は P 町から Q 町まで行くのに、A は車で時速 60 km で進む。B は歩きで時速 6 km で進む。同時に出発して A は Q 町まで行った後、すぐに折り返し B を迎えに行き、B を乗せて Q 町まで行った。A が Q 町から B を迎えに行き、B を乗せて Q 町まで行くのにかかった時間が 36 分の時、P 町から Q 町までの距離を求めよ。ただし、P 町から Q 町までは一本道とし、A も B も一度も立ち止まらないとする。

- ① 20 km
- ② 21 km
- ③ 22 km
- ④ 23 km
- ⑤ 24 km

演習問題

問題 1

答え③

A 君は学校へ行くのに、時速 5 km で行くと 20 分前に着き、時速 6 km で行くと 30 分前に着くとき学校までの距離を求めよ。

- ① 3 km
- ② 4 km
- ③ 5 km
- ④ 6 km
- ⑤ 7 km

問題 2

答え④

家から学校までは 3 km ある。家から学校まで行くのに、途中のコンビニまでは分速 50 m で歩き、コンビニからは分速 100 m で走って学校まで行ったところ、40 分かかった。コンビニから学校までの距離を求めよ。

- ① 500 m
- ② 1000 m
- ③ 1500 m
- ④ 2000 m
- ⑤ 2500 m

問題 3

答え⑤

A 町から峠を越えて B 町まで行くのに、行きは 2 時間、帰りは 3 時間かかった。上りは分速 50 m、下りは分速 100 m のとき、A 町から B 町までの距離を求めよ。

- ① 2 km
- ② 4 km
- ③ 6 km
- ④ 8 km
- ⑤ 10 km

問題 4

答え④

A 君は P 町から Q 町まで分速 50 m で歩いて往復し、B 君は Q 町から P 町まで分速 60 m で歩いて往復すると、1 回目に出会ったところと 2 回目に出会ったところは 1 km の差があった。P 町から Q 町までの距離を求めよ。

- ① 4000 m
- ② 4500 m
- ③ 5000 m
- ④ 5500 m
- ⑤ 6000 m

問題 5

答え①

P 町から Q 町までの道のりは 200 km で、上りの道と下りの道に分かれている。上りの道は時速 12 km、下りの道は時速 15 km で行くとき、15 時間かかった。下りの道の求めよ。

- ① 100 km
- ② 120 km
- ③ 140 km
- ④ 160 km
- ⑤ 180 km

問題 6

答え①

P 町から Q 町まで 4 km ある。A は P 町から Q 町まで歩いて行く、B は Q 町から P 町へ歩いていく。A は毎分 50 m で進み、途中で速さを毎分 100 m にした。B はずっと毎分 80 m で進んだところ、30 分で出会ったとき、毎分 100 m で歩いた距離を求めよ。

- ① 200 m
- ② 400 m
- ③ 600 m
- ④ 800 m
- ⑤ 1000 m

問題 7

答え②

P 町から Q 町まで行くのに、A 君は時速 6 km で歩いていき、B 君は時速 60 km でオートバイで行く。同時に P 町を出発して、B 君は Q 町へ行った後再び P 町へ向かったところ、20 分後に A 君と出会った。P 町から Q 町までの距離を求めよ。

- ① 10 km
- ② 11 km
- ③ 12 km
- ④ 13 km
- ⑤ 14 km

問題 8

答え⑤

A 君は学校まで行くのに、秒速 3 m で行く 20 分前に着き、秒速 2 m で行くと 10 分遅刻する。学校までの距離を求めよ。

- ① 10 km
- ② 10.2 km
- ③ 10.4 km
- ④ 10.6 km
- ⑤ 10.8 km

問題 9

答え①

A 君は P 町から Q 町まで行くのに、途中の R 市役所までは時速 4 km で行き、R 市役所からは時速 7 km で走っていくと 3 時間 30 分かかる。P 町から Q 町までの距離が 20 km のとき、P 町から R 市役所までの距離を求めよ。

- ① 6 km
- ② 7 km
- ③ 8 km
- ④ 9 km
- ⑤ 10 km

問題 10

答え②

A 君は毎朝駅まで行くのに、8 時に家を出て、時速 3 km で行くと 8 時 40 分に駅に着く。ある日 8 時 20 分に家を出たので、時速 6 km で走って行ったら、8 時 45 分に駅に着いた。家から駅までの距離を求めよ。

- ① 1000 m
- ② 1500 m
- ③ 2000 m
- ④ 2500 m
- ⑤ 3000 m