

【問1】 2地点間を往復するのに、その全行程の $\frac{1}{3}$ ずつをそれぞれ時速24km, 18km, 12kmで走破した。全行程の平均の速さはおよそいくらか。(p.46_P22)

- 1 18.0 km/時
- 2 17.8 km/時
- 3 17.5 km/時
- 4 17.1 km/時
- 5 16.6 km/時

【問2】 Aは自宅からBの家に向かつて最初15km/時の速さで30分走った。疲れたので15分休んで、次に12km/時の速さで20分走った。その後4km/時の速さで15分歩き、15km/時の速さで20分走ったところBの家に着いた。もし、Aが20km/時の速さで自宅からBの家まで走り続けるとすると、このときより何分早く着くか。(p.49_No74**k)

- 1 47.5分
- 2 48.5分
- 3 49.5分
- 4 50.5分
- 5 51.5分

【問3】 長さ95mの列車が電柱を通り過ぎるのに5秒かかった。この列車が2倍の速さでトンネルを通過し終わるのに20秒かかった。トンネルの長さは何mか。(p.56_No82*)

- 1 570m
- 2 605m
- 3 630m
- 4 650m
- 5 665m

【問4】 ある川のA地点から上流のB地点まで、船で行くのに25分かかった。帰りに同じ船でB地点からA地点まで行くのに20分かかる予定であったが、船が出発して15分後、エンジンが故障してしまった。このまま川の流りにまかせたとき、A地点に着くのはB地点を出てから何分後か。ただし、静水での船の速さは一定とし、川の流速も一定とする。
(p.59_No85*)

- 1 50分
- 2 55分
- 3 1時間
- 4 1時間5分
- 5 1時間10分

【問5】 午前2時と午前3時の間で、時計の長針と短針が一直線になる時刻は午前2時何分か。(p.61_P29)

- 1 $43\frac{5}{11}$ 分
- 2 $43\frac{6}{11}$ 分
- 3 $43\frac{7}{11}$ 分
- 4 $43\frac{8}{11}$ 分
- 5 $43\frac{9}{11}$ 分

【問6】 今、時計の長針と短針が重なっている。3回目に重なるのは今から何時間後か。
(p.62_No.89*)

- 1 $\frac{36}{11}$ 時間後
- 2 $\frac{37}{11}$ 時間後
- 3 $\frac{38}{11}$ 時間後
- 4 $\frac{39}{11}$ 時間後
- 5 $\frac{40}{11}$ 時間後

【問7】 上りのエスカレータがある。ある人が1階から、このエスカレータの上に乗る、38段だけ進んだら、2階に着いた。次は、2階からこのエスカレータに乗る、エスカレータの進行方向とは逆向きに256段だけ降りたら1階に着いた。人の歩く速度は一定とすると、この人の歩く速度は、エスカレータの速度の何倍か。(p.59_No87**)

- 1 約0.83倍
- 2 約1.15倍
- 3 約1.35倍
- 4 約1.47倍
- 5 約1.72倍

【問8】 等速で走っている列車がある。長さ220mの鉄橋を渡り終わるのに20秒かかり、長さ980mのトンネルに列車の最後尾が入ってから最前部が出るまでに40秒かかった。この列車の速度はいくらか。(p.56_No 81*k)

- 1 72 km/時
- 2 76 km/時
- 3 78 km/時
- 4 82 km/時
- 5 86 km/時

【問 9】 甲，乙 2 地点がある。A は甲から乙へ，B は 60m/分の速さで乙から甲へ同時に出発した。その何分か後，C が甲を出発し，160m/分の速さで A を追いかけた。5 分後に A に追いつき，そのまま乙に向かつて行ったところ，更に 3 分後に B と出会った。B は C と出会った 3 分後に A と出会った。甲乙間の距離は何 m か。ただし，3 人の速さはそれぞれ一定である。
(p.52_No78**)

- 1 2,400 m
- 2 2,410 m
- 3 2,420 m
- 4 2,430 m
- 5 2,440 m

【問 1 0】 1 時と 2 時の間で 0 時(12 時)の目盛りを挟んで，長針と短針が左右対称になるのは 1 時何分か。(p62_ No.91**k)

- 1 $49\frac{5}{11}$ 分
- 2 $50\frac{10}{11}$ 分
- 3 $50\frac{1}{13}$ 分
- 4 $50\frac{10}{13}$ 分
- 5 $51\frac{3}{11}$ 分