

5年生

算数ドリル

速さ③-1

時間 15分

年 組 名前

点数

クリア40点

/ 50点



「秒速(びょうそく)」=「1秒」で「どれだけ進めるか」を表した単位
「分速(ふんそく)」=「1分」で「どれだけ進めるか」を表した単位
「時速(じそく)」=「1時間」で「どれだけ進めるか」を表した単位

1 タケルくんは秒速6.1m、カノンちゃんは秒速5.4mで走ります。【1つ10点】

(1) ふたりが15秒間走ったときの、距離の差を求めましょう

$$(6.1-5.4) \times 15 = 10.5$$

答え **10.5m**

1秒でタケルが0.7m長く走り、それが15秒なので、ふたりの差は $0.7 \times 15 = 10.5$ m

(2) タケルくんが610m走ったとき、同じ時間でカノンちゃんは何m走れますか？

$$610 \div 6.1 \times 5.4 = 540$$

答え **540m**

(3) ふたりが同時にスタートしてタケルくんが350秒でゴールしたとき、カノンちゃんがゴールするまであと何秒以上かかりますか？ もっとも近い秒数で答えよう

$$(6.1-5.4) \times 350 = 245$$

答え **45秒以上**

$$245 \div 5.4 = 45 \text{ あまり } 2$$

2 家から学校まで歩くと16分で、分速128mで走ると10分30秒でつきます。歩いたときの速さは、分速何mですか？【10点】

$$128 \times 10.5 \text{ (30秒は1秒の0.5)} = 1344$$

答え **分速84m**

$$1344 \div 16 = 84 \text{ (分速84m)}$$

3 1年間で8cm伸びる木を植えた3年後に、1年間で12cm伸びる木を植えました。2本の木が同じ高さになるのは、1本目を植えてから何年後ですか？【10点】

$$12 \div 8 = 1.5 \text{ (2本目の木は1年で、「1本目+1本目の木} \times 0.5 \text{」分高く成長する)}$$

答え **9年後**

$$3 \div 0.5 = 6 \text{ (2本目の木は6年で、1本目の木との差がなくなる)}$$

5年生

算数ドリル

速さ③-2

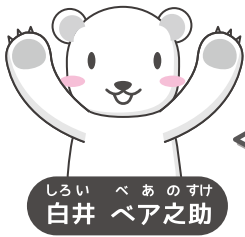
時間 15分

年 組 名前

点数

クリア 30点

/ 40点



道のり = 速さ × 時間

速さ = 道のり ÷ 時間

時間 = 道のり ÷ 速さ

道のり

||

速さ × 時間

1分で60mだと
1秒で1mにや

1 タケルくんは学校を出て、分速120mで家に向かいます。その2分後、タケルくんの忘れ物に気がついたマコトくんが、分速150mでタケルくんを追いかけました。

(1) マコトくんがタケルくんを追いつくまでにかかる時間は、何分ですか？【10点】

150-120=30なので、マコトくんは1分で30mタケルくん近づける
120×2=240で、最初タケルくとマコトくんは240m離れていた
240÷30=8なので、8分でふたりの「距離」はなくなる

答え **8分**

(2) マコトくんがタケルくんを追いついたのは、タケルくんの家まであと100mのところでした。タケルくんの家から学校までの道のりは何kmですか？【10点】

答え **1.3km** 150m×8+100m=1300m(1.3km)

2 タケルくんは公園から図書館まで、歩いて向かいました。タケルくんが公園を出てから3分後に、カノンちゃんが分速210mで自転車で図書館に向かいました。その2分後、タケルくんとカノンちゃんは同時に図書館につきました。

タケルくんは公園から図書館まで、分速何mで歩きましたか？【10点】

答え **分速84m**

カノンちゃんは分速210mで2分かけて図書館に移動したので、公園から図書館までは420m。タケルくんが歩いた時間は、カノンちゃんよりも3分多い5分。

3 ウサギはカメの5.4倍の速さで走れます。カメが3時間半進んだ道のりと、ウサギが45分間進んだ道のりの差は、176mでした。カメの時速を求めましょう

【10点】

答え **時速320m**

ウサギが45分間で進んだのは「5.4×0.75(45分)=4.05」で、カメが1時間に進む道のりの「4.05倍」。カメが進んだのは3時間半(3.5時間)なので、「4.05-3.5=0.55」で「カメが1時間で進める道のり0.55倍」長く進んだことになる。「176mがカメの時速の0.55倍」なので、カメの時速は「176m÷0.55=320m」となる。

5年生

算数ドリル

速さ③-3

時間 15分

年 組 名前

点数

クリア 30点

/ 40点



道のり = 速さ × 時間

速さ = 道のり ÷ 時間

時間 = 道のり ÷ 速さ

道のり

||

速さ × 時間



みそら

時速 18 km は
秒速 50 m に や

- 1 公園の周りは、1周1413mです。タケルくんは分速82m、カノンちゃんは分速75mで、同じ場所からスタートして公園の外周にそってタケルくんは左へ、カノンちゃんは右へと歩くと、カノンちゃんが何m歩いたところでふたりは出会いますか？【10点】

$$82m + 75m = 157m \text{ (1分間でふたりが進む距離)}$$

$$1413m \div 157m = 9 \text{分} \text{ (9分間でふたりは1413m進む、ふたりが出会うのはスタートから9分後)}$$

答え **675m** $75 \times 9 = 675m$ (カノンが進むのは675m)



- 2 タケルくんは学校から図書館へ時速4.8kmで、マコトくんは図書館から学校へ秒速1.5mで、ふたり同時に歩き始めました。タケルくんが440m進んだときにふたりが出会うとすると、学校から図書館までは何mの道のりですか？【10点】

$$\text{タケルの分速は } 4800 \div 60 = 80m \quad \text{マコトの分速は } 1.5 \div 60 = 90m$$

$$440 \div 80 = 5.5 \text{で、ふたりが出会うのは、歩き始めてから5分30秒後}$$

答え **935m** $(80 + 90) \times 5.5 = 935m$ (ふたりが5分30秒で歩いた長さを合わせると935m)

- 3 マコトくんはお父さんと、家から大きな公園までの往復をランニングをしました。分速186mで走ったマコトくんは15分で、お父さんはマコトくんより5分後にランニングを終えました。

- (1) 家から公園までは、何mですか？【10点】

答え **1395m** $186 \times 15 \div 2 = 1395m$ (往復で15分なので、片道はその半分)

- (2) お父さんは分速何mで走りましたか？【10点】

答え **139.5m** お父さんは15分+5分=20分で走り終えたので、片道の1395mを10分で走ったことになり、分速はその10分の1の139.5m