

得点		演習問題	実施日	月	日	氏名
				比例と反比例の利用 ②		

【1】ある三角形の底辺が x cm、高さが y cm で、面積を S cm² とするとき、次の問いに答えなさい。

- ① x, y, S の関係はどんな式で表されますか。
- ② ①の式で x の値を16にきめるとき、 S と y の関係はどんな関係だといえますか。
- ③ ①の式で S の値を30にきめるとき、 x と y の関係はどんな関係だといえますか。

【2】直方体で縦を a cm、横を b cm、高さを c cm、体積を V cm³ とするとき、次の問いに答えなさい。

- ① a の値を8、 V の値を160にきめるとき、 b と c の関係はどんな関係だといえますか。
- ② b の値を6、 c の値を8にきめるとき、 a と V の関係はどんな関係だといえますか。

【3】同じ大きさのコピー用紙 20 枚の重さをはかると 60 g ありました。次の問いに答えなさい。

- ① コピー用紙の枚数を x 枚、重さを y g とするとき、 y を x の式で表しなさい。
- ② 重さが 1.2kg であるとき、コピー用紙は何枚あると考えられますか。

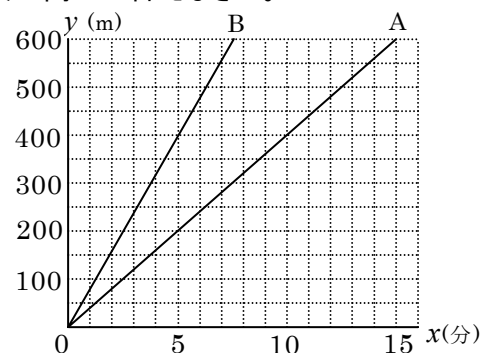
【4】壁にペンキを塗るのに、2人で塗ると3時間かかります。これを何人かで協力して作業をするとき、次の問いに答えなさい。ただし、塗る速さはどの人も同じだとします。

- ① 5人で作業すると何分かかりますか。
- ② 20分で仕上げるには何人で作業すればいいですか。

【5】自動車がある目的地まで走ったところ時速 60 km で4時間かかりました。自動車の速さを時速 x km、かかる時間を y 時間として、次の問いに答えなさい。

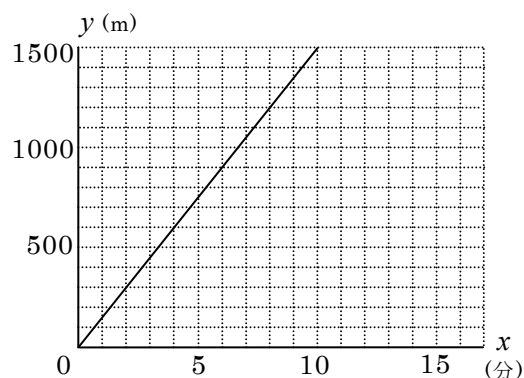
- ① y を x の式で表しなさい。
- ② この道のりを時速 50 km で進むと、目的地まで何時間何分かかりますか。
- ③ 目的地まで3時間以内に駅に着くには、時速何 km 以上で走る必要がありますか。

【6】A と B が同時に家を出発し、A は分速 40 m で B は分速 80 m で歩いて公園へ向かいました。下のグラフは2人が進んだようすを、家を出て x 分後の距離を y m として表したものです。次の問いに答えなさい。



- ① 2人が200mはなれるのは家を出発してから何分後ですか。
- ② 10分後には2人の距離は何mと考えられますか。

【7】姉と弟が同時に家を出発し 1500m 離れた公園に向かいました。下のグラフは姉が進んだようすを表しています。次の問いに答えなさい。



- ① 姉の速さを求めなさい。
- ② 弟は分速 100m で進みました。弟が進んだようすをグラフに書き入れなさい。
- ③ 2人が400m 離れるのは家を出発してから何分後ですか。