

EXERCISE XXVIII.

PROBLEMS.

- (1.) 22 miles. (2.) \$180 for horse, \$100 for buggy.
 (3.) A \$93.50, B \$280.50, C \$1122. (4.) $4\frac{1}{2}$ hours.
 (5.) \$3200. (6.) 240 yds. long, 80 yds. wide.
 (7.) A \$142.50, B \$47.50. (8.) 15 at \$38 and 8 at \$50.
 (9.) \$15.00.
- Page 27. (10.) \$9. (11.) \$800, \$3200, \$1000. (12.) 50 yds.
 (13.) \$1.60. (14.) \$20000. (15.) \$750.
 (16.) 90 head. (17.) 18, 22, 10, 40.
 (18.) 40 and 35 bags. (19.) A \$2542, B \$2422, C \$2436.
 (20.) 68. (21.) \$11100. (22.) 182 and 10.
 (23.) A \$648, B \$472, C \$416.
- Page 28. (24.) \$18000. (25.) \$2400, \$1000. (26.) 11 horses.
 (27.) $41\frac{3}{5}$ lbs. (28.) 69 and 81. (29.) 144 sq. yds.
 (30.) \$1050. (31.) 84. (32.) 18×12 ft.
 (33.) 16 and 24. (34.) A \$70, B \$120, C \$190.
 (35.) 10 vols. (36.) \$650, \$750, \$650, \$450.
 (37.) 24000 men.

EXERCISE XXIX.

- Page 29. (1.) $x=7$; $y=2$. (2.) $x=7$; $y=3$.
 (3.) $x=7$; $y=3$. (4.) $x=3$; $y=5$.
 (5.) $x=5$; $y=1$. (6.) $x=96$; $y=72$.
 (7.) $x=15$; $y=24$. (8.) $x=12$; $y=12$.
 (9.) $x=\frac{1}{2}$; $y=\frac{1}{9}$. (10.) $x=18$; $y=10$.
- Note.—Question should be $\frac{x}{3} + \frac{y}{5} = 8$.
- (11.) $x=60$; $y=36$. (12.) $x=12$; $y=8$.
 (13.) $x=a+b$; $y=a-b$. (14.) $x = \frac{n-m}{a-1}$; $y = \frac{am-n}{a-1}$.
 (15.) $x = \frac{m^2-n^2}{am-bn}$; $y = \frac{n^2-m^2}{am-bn}$.
 (16.) $x = \frac{bc}{a+b}$; $y = \frac{ac}{a+b}$. (17.) $x=\frac{1}{2}$; $y=2$.
 (18.) $x=2$; $y=1$. (19.) $x=2$; $y=4$; $z=6$.
 (20.) $x=-1$; $y=1$; $z=0$. (21.) $x=3$; $y=\frac{1}{3}$; $z=-1$.
 (22.) $x=1$; $y=2$; $z=3$. (23.) $x=3$; $y=5$; $z=4$.