

Треба да знаеш

За кои било две дробки $\frac{a}{b}$ и $\frac{c}{d}$ важи: $\frac{a}{b} \cdot \frac{c}{d} = \frac{a \cdot c}{b \cdot d}$.

Ако една од дробките е природен број n , тогаш производот е:

$$n \cdot \frac{a}{b} = \frac{n \cdot a}{b}, \text{ односно } \frac{a}{b} \cdot n = \frac{a \cdot n}{b}.$$

Ако со дробката е претставен дел од n , тогаш $n \cdot \frac{a}{b}$ е тој дел.

117. Пресметај го производот:

а) $\frac{1}{7} \cdot \frac{3}{4}$; б) $\frac{5}{9} \cdot \frac{2}{3}$; в) $\frac{3}{5} \cdot \frac{2}{7}$; г) $\frac{4}{5} \cdot \frac{3}{11}$; д) $0,5 \cdot \frac{3}{7}$; е) $\frac{9}{11} \cdot 0,7$.

118. Производот запиши го како нескратлива дробка:

а) $\frac{9}{10} \cdot \frac{5}{7}$; б) $\frac{2}{3} \cdot \frac{5}{6}$; в) $\frac{9}{20} \cdot \frac{5}{12}$; г) $\frac{5}{9} \cdot \frac{3}{10}$; д) $0,7 \cdot \frac{5}{14}$.

119. Пресметај колку е $\frac{5}{9} \cdot a$ ако е:

а) $a = \frac{5}{7}$; б) $a = \frac{4}{5}$; в) $a = \frac{3}{4}$; г) $a = 0,6$; д) $a = 0,18$; е) $a = 0,01$.

120. Пресметај го производот:

а) $2 \cdot \frac{1}{3}$; б) $8 \cdot \frac{5}{6}$; в) $9 \cdot \frac{2}{3}$; г) $\frac{3}{5} \cdot 2$; д) $\frac{5}{12} \cdot 8$; е) $\frac{3}{10} \cdot 20$; ж) $\frac{10}{13} \cdot 0,13$.

121. Колку е: а) $\frac{3}{4}$ од 12; б) $\frac{2}{5}$ од 15; в) 0,4 од 25;

г) $\frac{7}{5}$ од 100; д) $\frac{3}{5}$ од $\frac{10}{9}$; е) 0,8 од $\frac{25}{12}$.

122. Што е поголемо:

а) $\frac{3}{4}$ од 120 или $\frac{5}{8}$ од 160; б) $\frac{5}{8}$ од $\frac{22}{9}$ или $\frac{7}{12}$ од $\frac{15}{7}$;
в) $\frac{5}{6}$ од 0,72 или $\frac{8}{9}$ од 0,675; г) 0,1 од 100 или 0,25 од 40?

123. Колку минути има во:

а) $\frac{5}{6}$ часа; б) $\frac{5}{12}$ часа; в) 0,3 часа; г) 0,75 часа; д) 0,625 часа.

124. Колку дециметри има во:

а) $\frac{3}{5} m$; б) $\frac{17}{20} m$; в) $\frac{31}{25} m$; г) 0,1m; д) 0,25m; е) 0,215m?

125. Дадени се броевите $\frac{15}{8}$ и $\frac{3}{4}$. Пресметај колку е $\frac{8}{9}$ од:

а) нивниот збир; б) нивната разлика.

126. Збирот на броевите $\frac{5}{6}$ и $\frac{5}{12}$ помножи го со нивната разлика.

127. Пресметај колку е:

а) $\frac{3}{5}$ од $\left(\frac{2}{9} + \frac{1}{3}\right)$; в) $\frac{5}{8}$ од $\left(\frac{4}{9} \cdot \frac{3}{5}\right)$; д) 0,75 од $\left(\frac{2}{3} \cdot \frac{2}{5}\right)$;

б) $\frac{7}{12}$ од $\left(\frac{5}{7} - \frac{1}{14}\right)$; г) 0,9 од $\left(\frac{2}{3} + \frac{1}{6}\right)$; е) $\frac{5}{13}$ од $\left(2\frac{2}{5} - 1\frac{1}{10}\right)$.

128. Пресметај:

а) $\left(\frac{3}{4} + \frac{5}{6}\right) \cdot 8$; б) $9 \cdot \left(\frac{8}{15} - \frac{1}{6}\right)$; в) $\frac{3}{7} \cdot \left(1 + \frac{1}{6}\right)$; г) $\left(3 - \frac{3}{11}\right) \cdot \frac{11}{20}$;

д) $5 \cdot \frac{5}{12} + 4 \cdot \frac{5}{6}$; е) $\frac{11}{15} \cdot 12 - \frac{5}{9} \cdot 6$; ж) $\frac{2}{5} \cdot 10 + 8 \cdot \frac{3}{4} - \frac{5}{6} \cdot 12$.

129. Кој број ќе се добие, ако 25 се помножи со $\frac{3}{20}$ и тој производ се намали за $\frac{1}{20}$ од него?

130. Една градина во форма на правоаголник има должина 20m, а ширина $\frac{3}{4}$ од должината. Пресметај ја плоштината на градината.

131. Колку kg калај и колку kg железо има во 15 kg легура на калај и железо, ако масата на железото е $\frac{3}{5}$ од масата на легурата?

132. Пресметај го периметарот на квадрат со страна:

а) $a = \frac{3}{4} m$; б) $a = \frac{1}{2} dm$; в) $a = \frac{5}{8} cm$; г) $a = 0,25 m$.

133. Во една фабрика работат 152 работници (мажи и жени). Колку се мажи, а колку жени, ако бројот на жените е $\frac{3}{8}$ од сите вработени во фабриката?

134. Во една куќа со вкупна станбена површина од 210m² има 3 стана. На првиот стан му припаѓа $\frac{2}{5}$ од станбената површина, на вториот $\frac{3}{10}$ од станбената површина, а на третиот остатокот. Колку m² му припаѓа на секој стан?

135. Производот на две дробки е $\frac{15}{16}$. Колкав е производот ако:

а) првиот множител се зголеми 2 пати;

б) вториот множител се зголеми $\frac{4}{5}$ пати;

в) првиот се зголеми $\frac{2}{3}$ пати и вториот се зголеми 0,7 пати?

136. Меѓе платил 120 денари за една тетратка, еден молив и еден шестар. За тетратката платил $\frac{1}{3}$ од сумата, а за шестарот $\frac{3}{5}$ од сумата. Колку денари платил за секој предмет што го купил?