



ورقة عمل (3) / التناسب وتطبيقاته

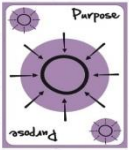
الاسم: _____

المادة: الرياضيات

2/2026

التاريخ: _____

الصف: _____



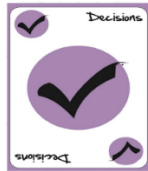
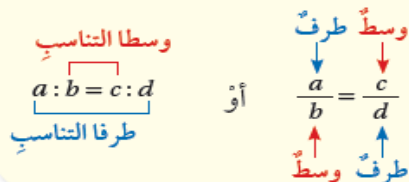
- الهدف: تمييز التناسب من خلال نسبتين معلومتين ، وحله.

التناسب والنسب المتكافئة

مفهوم أساسي

- **بالكلمات:** التناسب (proportion) هُوَ مساواة بين نسبتيْن، وفي هذه الحالة تُسمى النسبتان نسبتين متكافئتين (equivalent ratios).

- **بالرموز:** $a : b = c : d$ أو $\frac{a}{b} = \frac{c}{d}$ حيث $b \neq 0, d \neq 0$ ، ويُسمى العددان a, d طرفي التناسب (extremes)، والعددان b, c وسطي التناسب (mean).



- أبين هل يوجد تناسب في النسب أم لا ؟

• 6:8 , 18:24

• $\frac{5}{12}$, $\frac{10}{25}$

• $\frac{3}{17}$, $\frac{9}{51}$



• أحلّ كلّاً من التناسبات الآتية ؟

$$\bullet \frac{x}{5} = \frac{6}{15}$$

$$\bullet \frac{4}{x+3} = \frac{16}{20}$$

$$\bullet \frac{8}{14} = \frac{x-2}{7}$$

$$\bullet \frac{1}{3} = \frac{x+4}{18}$$

انتهت ورقة العمل

قسم الرياضيات