

Họ và tên: _____ Lớp: _____ Ngày: _____

Chuẩn bị và cách học chung cho năm bài

Giấy nháp và bút; giữ bài làm đầu để tự kiểm.

Đọc đủ dữ kiện và điều kiện, xác định điều cần tìm rồi tự làm.

Ghi một cách kiểm phù hợp bằng định nghĩa, phép tính ngược, đơn vị hoặc phép thay; chỉ mở đáp án sau khi tự thử.

BÀI 01**Nhận hai đại lượng tỉ lệ nghịch****Mục tiêu:** Nhận hai đại lượng tỉ lệ nghịch.**Nhìn mẫu:** Hai đại lượng tỉ lệ nghịch có dạng $y = a/x$ với a khác 0 và x khác 0; tích $xy = a$ không đổi. Ví dụ cùng quãng đường 60 km, vận tốc v và thời gian t thỏa $vt = 60$ trong chuyển động đều.**1** Trong $y = 12/x$ và $y = 12x$, công thức nào biểu diễn tỉ lệ nghịch? Nêu điều kiện x .

Cách em làm và kiểm

2 Bảng $x:1; 2; 4$ và $y:24; 12; 6$ có phù hợp tỉ lệ nghịch không?

Cách em làm và kiểm

3 Trong mô hình $y = -6/x$, khi $x = 2$ thì y bằng bao nhiêu? Khi $x = 0$ có giá trị y không?

Cách em làm và kiểm

Họ và tên: _____ Lớp: _____ Ngày: _____

Bài 1 (tiếp)

- 4** Bạn nói x tăng, y giảm thì chắc chắn tỉ lệ nghịch. Dùng $y = 10 - x$ với $x = 1, 2, 3$ để kiểm.

Cách em làm và kiểm

BÀI 02

Tìm hệ số và hoàn thành bảng tỉ lệ nghịch

Mục tiêu: Tìm hệ số và hoàn thành bảng tỉ lệ nghịch.

Nhìn mẫu: Biết y tỉ lệ nghịch với x và cặp $x = 3, y = 8$ thì $a = 24$. Muốn tìm y ứng với x khác 0, tính $24/x$; muốn tìm x ứng với y khác 0, tính $24/y$.

- 1** y tỉ lệ nghịch với x ; $x = 5$ cho $y = 6$. Tìm a và y khi $x = 12$.

Cách em làm và kiểm

- 2** Hoàn thành $y = 18/x$ với $x: -3; 2; 6$.

Cách em làm và kiểm

- 3** Biết $xy = -20$. Tìm x khi $y = 4$ và khi $y = -5$.

Cách em làm và kiểm

- 4** Bạn từ cặp $x = 4, y = 9$ tìm hệ số tỉ lệ nghịch bằng $9/4$. Sửa phép tính và công thức.

Cách em làm và kiểm

Họ và tên: _____ Lớp: _____ Ngày: _____

BÀI 03

Giải việc năng suất và thời gian

Mục tiêu: Giải việc năng suất và thời gian.

Nhìn mẫu: Cùng một công việc, nếu mỗi máy có cùng năng suất không đổi và hoạt động đồng thời không cản trở nhau, số máy n và thời gian t có tích nt cố định. Giả thiết về công việc và năng suất phải giữ nguyên.

- 1** Một công việc cần 4 máy cùng năng suất làm 6 giờ. Nếu dùng 8 máy như thế, làm đồng thời không cản trở nhau, cần bao nhiêu giờ?

Cách em làm và kiểm

- 2** Cùng công việc, 3 người cùng năng suất làm 8 ngày. Nếu 6 người như thế làm đồng thời không cản trở, cần bao nhiêu ngày?

Cách em làm và kiểm

- 3** Một xe đi đều quãng đường 120 km. Nếu vận tốc 40 km/h thì cần bao nhiêu giờ; nếu 60 km/h thì bao nhiêu giờ?

Cách em làm và kiểm

- 4** Một công việc 6 người làm 5 ngày. Bạn kết luận 12 người chắc chắn làm 2,5 ngày trong mọi điều kiện. Cần bổ sung giả thiết nào?

Cách em làm và kiểm

Họ và tên: _____ Lớp: _____ Ngày: _____

BÀI 04

Phân biệt tỉ lệ thuận với tỉ lệ nghịch

Mục tiêu: Phân biệt tỉ lệ thuận với tỉ lệ nghịch.

Nhìn mẫu: Nếu y/x cố định khác 0, đó là tỉ lệ thuận; nếu xy cố định khác 0, đó là tỉ lệ nghịch. Cần kiểm nhiều cặp và thông tin mô hình, không chỉ tên đại lượng.

- 1** Cùng đơn giá cố định, số quyển vở và số tiền mua có quan hệ thuận hay nghịch?

Cách em làm và kiểm

- 2** Cùng quãng đường trong chuyển động đều, vận tốc dương và thời gian có quan hệ thuận hay nghịch?

Cách em làm và kiểm

- 3** Bảng A: $x=1,2,4$; $y=3,6,12$. Bảng B: $x=1,2,4$; $y=12,6,3$. Phân loại và nêu hằng số.

Cách em làm và kiểm

- 4** Số tuổi hiện nay của hai người chênh nhau 5 tuổi. Trong mô hình cộng cùng số năm, hai tuổi có tỉ lệ thuận hoặc nghịch với nhau không? Dùng ví dụ $10/15$ và $11/16$ để kiểm.

Cách em làm và kiểm

Họ và tên: _____ Lớp: _____ Ngày: _____

BÀI 05

Kiểm giả thiết khi dùng mô hình tỉ lệ

Mục tiêu: Kiểm giả thiết khi dùng mô hình tỉ lệ.

Nhìn mẫu: Một công thức tỉ lệ chỉ áp dụng trong miền điều kiện đã xác định. Với $t = 60/v$ trong chuyển động đều, cần $v > 0$ và cùng quãng đường 60 km; thời gian nghỉ phải được xét riêng.

- 1** Xe đi đều 60 km với vận tốc 30 km/h và nghỉ thêm 1/2 giờ. Tính tổng thời gian cả nghỉ.

Cách em làm và kiểm

- 2** Trong công thức $t = 60/v$, có thể cho $v = 0$ để nói thời gian bằng 0 không?

Cách em làm và kiểm

- 3** Máy làm đều 30 sản phẩm/giờ. Việc A cần 90 sản phẩm, việc B cần 150 sản phẩm. Có giữ một tích “số máy $\times$ thời gian” cho cả hai việc khác khối lượng không? Tính thời gian của một máy mỗi việc.

Cách em làm và kiểm

- 4** Từ một bảng hai cặp x, y có cùng tích, bạn khẳng định mô hình tỉ lệ nghịch đúng cho mọi thời điểm thực. Vì sao cần thêm điều kiện?

Cách em làm và kiểm
