

**TOÁN THỰC TẾ đưa về hệ phương trình.**

- 1) Bạn Dương đi chợ mua 3 quả trứng gà và 4 quả trứng vịt giá 32 000 đồng . Hôm sau Dương lại đi chợ và mua tiếp 5 quả trứng gà, 2 quả trứng vịt với giá như hôm qua và mua hết 30 000 đồng . Hỏi trứng gà và trứng vịt, trứng nào đắt hơn ?
- 2) Bà Tám đem 500 000 đồng đi chợ mua sầu riêng và nho . Nếu bà Tám mua 4 kg sầu riêng và 3 kg nho thì vừa đủ tiền. Nếu bà Tám mua 3 kg sầu riêng và 4 kg nho thì còn dư 20 000 đồng. Hỏi giá tiền mỗi loại là bao nhiêu đồng ?
- 3) Giá niêm yết 1 tủ lạnh và 1 máy giặt có tổng số tiền là 25 400 000 đồng. Nhân dịp Lễ 2/9 , giá 1 tủ lạnh giảm 40% giá bán và giá 1 máy giặt giảm 25% giá bán nên cô Lan đã mua 1 tủ lạnh và 1 máy giặt trên với tổng số tiền là 16 770 000 đồng . Hỏi giá mỗi món trên lúc ban đầu khi chưa giảm giá là bao nhiêu ?
- 4) Một trạm xăng trong buổi sáng bán được 1000 lít xăng gồm hai loại là xăng sinh học E5 và xăng A95, thu được 20 184 000 đồng. Nếu giá một lít xăng E5 là 19 7200 đồng ; giá một lít xăng A95 là 20 880 đồng . E hãy tìm xem trạm xăng đó đã bán bao nhiêu lít xăng mỗi loại ?
- 5) Bạn Nam đem 20 tờ tiền giấy gồm hai loại 2 000 đồng và 5 000 đồng đến siêu thị mua một món quà có giá trị 78 000 và được thối lại 1000 đồng . Hỏi có bao nhiêu tờ tiền mỗi loại?
- 6) Bà Minh có 3 530 000đ với tổng cộng có 74 tờ tiền gồm 3 loại: loại 20 000đ, loại 50 000đ và loại 100 000đ. Hỏi mỗi loại có mấy tờ biết rằng số tờ tiền loại 20 000đ gấp đôi số tờ tiền loại 100 000đ.
- 7) Một ô tô đi từ A và dự định đến B lúc 12 giờ trưa. Nếu xe chạy với vận tốc 35km/h thì sẽ đến B chậm hơn 2 giờ so với dự định. Nếu xe chạy với vận tốc 50km/h thì sẽ đến B sớm hơn 1 giờ so với dự định. Tính độ dài quãng đường AB và thời điểm xuất phát của ô tô tại A ?
- 8) Một trường học tổ chức cho 360 người tham gia đi ngoại khóa vào ngày học sinh, sinh viên (9/1). Giá vé ban đầu cho mỗi giáo viên phụ trách lớp là 30 000 đồng và vé cho mỗi học sinh là 20 000 đồng nhưng khi đến nơi thì mới biết được giảm giá 10% cho các loại vé nên tổng số tiền mua vé cho cả trường là 7 020 000 đồng. Hỏi có bao nhiêu giáo viên và học sinh tham gia chuyên đi ?
- 9) Một đoàn y tế từ thiện của tỉnh gồm các bác sĩ và y tá về xã để khám chữa bệnh miễn phí cho người dân trong tỉnh. Đoàn gồm 45 người và có tuổi trung bình là 40 tuổi. Tính số bác sĩ và y tá biết tuổi trung bình của các bác sĩ là 50 tuổi và tuổi trung bình của các y tá là 35 tuổi.
- 10) Trên một cánh đồng cấy 60 ha giống lúa mới và 40 ha giống lúa cũ. Thu hoạch được tất cả 460 tấn thóc . Hỏi năng suất mỗi loại lúa trên 1 ha là bao nhiêu biết rằng 3 ha trồng lúa mới thu hoạch được ít hơn 4 ha trồng lúa cũ là 1 tấn.
- 11) Năm nay người ta áp dụng kỹ thuật mới trên 2 cánh đồng trồng lúa ở ấp Minh Châu . Vì thế lượng lúa thu được trên cánh đồng thứ nhất tăng lên 30% so với năm ngoái , trên cánh đồng thứ hai lượng lúa thu được tăng 20%. Tổng cộng cả hai cánh đồng thu được 630 tấn. Hỏi trên mỗi cánh đồng năm nay thu được bao nhiêu tấn lúa , biết trên 2 cánh đồng này năm ngoái chỉ thu được 500 tấn lúa .
- 12) Tháng đầu , hai tổ sản xuất được 900 chi tiết máy . Tháng thứ hai do cải tiến kỹ thuật nên tổ 1 vượt mức 10% và tổ 2 vượt mức 12% so với tháng đầu, vì vậy hai tổ đã sản xuất được 1000 chi tiết máy. Hỏi trong tháng đầu mỗi tổ sản xuất được bao nhiêu chi tiết máy ?
- 13) Một phòng họp có 80 ghế ngồi, được xếp thành từng hàng, mỗi hàng có số lượng ghế bằng nhau. Nếu bớt đi 2 hàng mà không làm thay đổi số lượng ghế trong phòng thì mỗi hàng còn lại phải xếp thêm 2 ghế. Hỏi lúc đầu trong phòng có bao nhiêu hàng ghế ?
- 14) Trong phòng họp có một số ghế dài. Nếu xếp mỗi ghế 3 hs thì 6 hs không có chỗ. Nếu xếp mỗi ghế 4 hs thì thừa 1 ghế. Hỏi lớp có bao nhiêu ghế và bao nhiêu học sinh ?
- 15) Một xe lửa phải vận chuyển một lượng hàng. Nếu xếp vào mỗi toa 15 tấn hàng thì còn thừa lại 3 tấn, nếu xếp vào mỗi toa 16 tấn thì còn có thể chở thêm 5 tấn. Hỏi xe lửa có mấy toa và phải chở bao nhiêu tấn hàng ?

- 16) Hai anh Quang và Hùng góp vốn cùng kinh doanh .A Quang góp 15 triệu đồng, A Hùng góp 13 triệu đồng.Sau một thời gian lãi được 7 triệu đồng. Lãi được chia theo tỉ lệ với vốn đã góp. E hãy dùng cách giải hệ phương trình để tính tiền lãi mà mỗi anh được hưởng .
- 17) Cuối HK1 số học sinh Giỏi (HSG) của lớp 9A bằng 20% số học sinh cả lớp. Đến cuối HK2, lớp có thêm 2 bạn đạt HSG nên số HSG ở HK2 bằng  $\frac{1}{4}$  số học sinh cả lớp. Hỏi lớp 9A có bao nhiêu học sinh?
- 18) Cuối học kỳ 1, lớp 9A có số học sinh khá bằng  $\frac{3}{2}$  số học sinh giỏi. Sang học kỳ 2, học sinh lớp có nhiều cố gắng trong học tập nên có thêm 8 học sinh giỏi và bớt đi 6 học sinh khá, do đó số học sinh khá bằng  $\frac{1}{2}$  số học sinh giỏi. Hỏi vào cuối học kỳ 2 lớp 9A có bao nhiêu học sinh giỏi ?

### TOÁN THỰC TẾ đưa về hệ phương trình (tiếp theo)

- 19) Để sản xuất một thiết bị loại A cần 3 kg đồng và 2kg chì, để sản xuất một thiết bị điện loại B cần 2 kg đồng và 1 kg chì. Sau khi sản xuất đã sử dụng hết 130kg đồng và 80kg chì. Hỏi đã sản xuất bao nhiêu thiết bị điện loại A, bao nhiêu thiết bị điện loại B?  
ĐS: 30 thiết bị A, 20 thiết bị B
- 20) Giá mua 2 cây bút máy và 4 cây bút chì bằng giá mua 3 bút máy và 2 bút chì. Tổng số tiền mua 1 cây bút máy và 1 cây bút chì là 45000 đồng. Hỏi giá mỗi loại là bao nhiêu ? ĐS: giá 1 bút máy là 30 000 đ ; 1 bút chì là 15000 đ
- 21) Nếu Bình cho An 1 quả cam thì số cam 2 người bằng nhau. Nếu An cho Bình 1 quả cam thì số cam của Bình gấp đôi số cam của An. Hỏi tổng số cam cả hai người là bao nhiêu ? ĐS: 12 quả cam
- 22) Hai thùng nước có dung tích là 144 lít và 70 lít đang chứa một lượng nước không rõ là bao nhiêu. Nếu đổ nước từ thùng nhỏ sang thùng lớn cho đầy thì trong thùng nhỏ còn 1 lít, nếu đổ nước từ thùng lớn sang thùng nhỏ cho đầy thì trong thùng lớn còn  $\frac{3}{4}$  lít lượng nước ban đầu. Hỏi lúc đầu mỗi thùng có bao nhiêu lít nước?  
ĐS: Lúc đầu thùng lớn có 100 lít nước, thùng nhỏ có 45 lít nước
- 23) Trong dịp kỉ niệm 42 năm ngày chiến thắng 30 tháng 4, thống nhất đất nước, 180 học sinh được điều về tham quan diền hành. Người ta tính, nếu dùng loại xe lớn chuyên chở một lượt hết số học sinh thì phải điều động ít hơn dùng loại xe nhỏ là 2 chiếc. Biết rằng mỗi ghế ngồi 1 học sinh và mỗi xe lớn nhiều hơn 1 xe nhỏ là 15 chỗ ngồi. Tính số xe lớn nếu loại xe đó được huy động.  
ĐS: Số xe lớn là 4 xe
- 24) Một hiệu sách A có bán 2 đầu sách: Hướng dẫn học tốt môn Toán 10 và Hướng dẫn học tốt môn Văn 10. Trong 1 ngày tháng 5 năm 2017, hiệu sách A bán được 60 quyển mỗi loại trên theo giá bìa, thu được số tiền là 3 300 00 đồng và lãi được 420 000 đồng. Biết mỗi quyển Hướng dẫn học tốt môn Toán 10 lãi 10% so với giá bìa, Hướng dẫn học tốt môn Văn 10 lãi 15% giá bìa. Hỏi giá bìa mỗi quyển sách đó là bao nhiêu.  
ĐS: Giá bìa sách toán là 25 000 đồng, giá bìa sách văn là 30 000 đồng
- 25) Hai giá sách có 450 cuốn. Nếu chuyển từ giá thứ nhất sang giá thứ hai 50 cuốn thì số sách ở giá thứ hai bằng  $\frac{4}{5}$  số sách ở giá thứ nhất. Tìm số sách lúc đầu ở mỗi giá.
- 26) Để chuẩn bị cho năm học mới, học sinh hai lớp 9A và 9B ủng hộ thư viện 738 quyển sách gồm hai loại sách giáo khoa và sách tham khảo. Trong đó mỗi học sinh lớp 9A ủng hộ 6 quyển sách giáo khoa và 3 quyển sách tham khảo; mỗi học sinh lớp 9B ủng hộ 5 quyển sách giáo khoa và 4 quyển sách tham khảo. Biết số sách giáo khoa ủng hộ nhiều hơn số sách tham khảo là 166 quyển. Tính số học sinh của mỗi lớp.  
ĐS: Lớp 9A có 42 học sinh, lớp 9B có 40 học sinh
- 27) Một nhóm gồm 15 học sinh (cả nam và nữ) tham gia buổi lao động trồng cây. Các bạn nam trồng được 30 cây, các bạn nữ trồng được 36 cây. Mỗi bạn nam trồng được số cây như nhau và mỗi bạn nữ trồng được số cây như nhau. Tính số học sinh nam và số học sinh nữ của nhóm, biết rằng mỗi bạn nam trồng được nhiều hơn mỗi bạn nữ 1 cây.  
ĐS: Nhóm có 6 học sinh nam và 9 học sinh nữ

- 28) Chuẩn bị tham gia thi đấu cầu lông đánh đôi nam nữ, thầy thể dục chọn  $\frac{3}{4}$  số nam của lớp kết hợp với  $\frac{4}{5}$  số nữ của lớp để bắt cặp thi đấu. Lớp còn 7 cố động viên. Hỏi lớp có bao nhiêu học sinh ?  
 ĐS: Lớp có 31 học sinh
- 29) Nếu cho hai vòi nước cùng chảy vào một bể (chưa có nước) trong thời gian 1 giờ 12 phút thì đầy bể. Nếu mở vòi thứ nhất chảy trong 20 phút rồi khóa lại và vòi thứ hai chảy trong 45 phút thì chỉ được  $\frac{5}{12}$  bể. Tính thời gian để mỗi vòi khi chảy riêng đầy bể.  
 ĐS: Thời gian để mỗi vòi khi chảy riêng đầy bể vòi 1 là 2 giờ, vòi 2 là 3 giờ
- 30) Một sân trường hình chữ nhật có chiều dài hơn chiều rộng 16 mét. Hai lần chiều dài kém năm lần chiều rộng 28 mét. Tính chiều dài và chiều rộng của sân trường. ĐS: chiều dài và chiều rộng của sân trường lần lượt là 36m, 20m
- 31) Một mảnh vườn hình chữ nhật có chu vi là 66m. Nếu tăng chiều dài lên 3 lần và giảm chiều rộng một nửa thì chu vi hình chữ nhật mới là 128m. Tính chiều dài, chiều rộng của mảnh vườn ban đầu.  
 ĐS: chiều dài 19m; chiều rộng là 14m
- 32) \*Ban giám đốc một xí nghiệp quyết định trích quỹ khen thưởng để thưởng đồng đều cho số cán bộ công nhân viên có thành tích cao của xí nghiệp. Khi thực hiện, có thêm 3 người được khen thưởng ngoài danh sách đã được duyệt. Phòng kế hoạch tài chính nhận thấy với số tiền đã trích chia cho tổng số người được khen thưởng thì mỗi người sẽ nhận ít hơn mức dự kiến 400 000 đồng. Do đó ban giám đốc quyết định trích thêm 9 000 000 đồng để bổ sung vào số tiền khen thưởng đã trích. Vì vậy, mỗi người được khen thưởng nhận được 2 500 000 đồng. Hỏi số người được khen thưởng và tổng số tiền đã phát ?  
 ĐS: Số tiền thưởng là 36 000 000 đồng và số người được khen thưởng là 15 người

### **BÀI TẬP GÓC NỘI TIẾP \_GÓC TẠO BỞI TIA TIẾP TUYẾN VÀ DÂY CUNG.**

- Cho  $\Delta ABC$  nội tiếp trong đường tròn tâm  $O$ . Gọi  $OM$  là bán kính vuông góc với cạnh  $BC$ . Chứng minh  $AM$  là tia phân giác của góc  $BAC$ .
- Cho  $\Delta ABC$  nhọn nội tiếp trong đường tròn tâm  $O$  có đường cao  $BE, CF$  lần lượt cắt  $(O)$  tại  $I$  và  $K$ .  
 Chứng minh :  $\widehat{ABE} = \widehat{ACF}$  và  $OA \perp IK$ .
- Cho  $\Delta ABC$  nhọn nội tiếp trong đường tròn tâm  $O$  có đường cao  $AH$  của tam giác cắt  $(O)$  tại  $E$ .  
 Vẽ đường kính  $AF$  của  $(O)$ .  
 a) Chứng minh :  $EF \parallel BC$  và  $\widehat{BAE} = \widehat{CAF}$ .  
 b) Chứng minh :  $AB.AC = AH.AF$
- Cho tam giác  $ABC$  nhọn có đường cao  $AD$ . Đường tròn đường kính  $BC$  cắt  $AB$  và  $AC$  lần lượt tại  $E$  và  $F$ . Chứng minh  $AD, BF, CE$  đồng qui.
- Cho  $AB$  và  $CD$  là hai dây song song của  $(O)$  ( Tia  $AB$  và Tia  $CD$  cùng chiều)  
 a) So sánh  $sđ \widehat{BC} = sđ \widehat{AD}$  ( $\widehat{BC}; \widehat{AD}$  là các cung nhỏ )  
 b) Chứng minh tứ giác  $ABCD$  là hình thang cân
- Cho tam giác  $ABC$  nhọn ( $AB < AC$ ) nội tiếp trong đường tròn tâm  $O$ . Kẻ đường kính  $AD$  và đường cao  $AH$  của tam giác  $ABC$ .  
 a) Tính góc  $ACD$  ?  
 b) Chứng minh :  $\widehat{ABH} = \widehat{ADC}$  và  $\Delta ABH \sim \Delta ADC$
- Cho đường tròn  $(O)$  và điểm  $M$  nằm ngoài đường tròn. Qua  $M$  vẽ tiếp tuyến  $MT$  và hai cát tuyến  $MAB$  và  $MCD$ .  
 Chứng minh :  $MT^2 = MA.MB = MC.MD$ .
- Cho tam giác  $ABC$  nhọn nội tiếp trong đường tròn tâm  $O$  ( $AB < AC$ ). Vẽ một đường thẳng song song với tiếp tuyến  $xy$  tại  $A$ , đường thẳng này cắt hai cạnh  $AB$  và  $AC$  lần lượt tại  $D$  và  $E$ .  
 a) Chứng minh :  $AB.AD = AC.AE$

b) Tiếp tuyến xy cắt đường thẳng BC tại điểm M. Chứng minh:  $MA^2 = MB.MC$

-----

- Thầy yêu cầu LỚP 9/2 VÀ 9/3 gửi đầy đủ bài giải CÁC ĐỀ ÔN TẬP ĐẠI SỐ CHƯƠNG 3 trên giấy đôi theo lời dặn dò báo bài TRƯỚC TẾT CHO lớp trưởng và lớp phó trước ngày 10/02/ 2020 (thầy cộng 0,5đ điểm kt 1tiết ).
- Còn nộp đầy đủ bài giải ÔN TẬP TOÁN 9 LẦN 1 \_ (ĐẠI – HÌNH) trước ngày 11/02/ 2020 khi đi học lại sẽ cộng 1 điểm kiểm tra 15 phút đại và 1 điểm kiểm tra 15 phút hình BẰNG HÌNH ẢNH VÀO ĐỊA CHỈ MAIL THẦY : [tintran07101966@gmail.com](mailto:tintran07101966@gmail.com)

⇒ Nếu tình hình TP cho nghỉ thêm thì học sinh cần xem trước và tự học 2 bài : ((hình) Góc tạo bởi tia tiếp tuyến và dây cung ( hay Góc có đỉnh bên trong và bên ngoài đ.tròn ) tùy theo tình hình lớp; ; (đại) Phương trình bậc hai một ẩn và Công thức nghiệm Phương trình bậc hai .

TRAN TRONG TIN