

PHIẾU BÀI TẬP ỨNG DỤNG BIỂU ĐỒ VEN

Bài 1: Để phục vụ cho hội nghị quốc tế, ban tổ chức đã huy động 30 cán bộ phiên dịch tiếng Anh, 25 cán bộ phiên dịch tiếng Pháp, trong đó 12 cán bộ phiên dịch được cả 2 thứ tiếng Anh và Pháp. Hỏi:

- Ban tổ chức đã huy động tất cả bao nhiêu cán bộ phiên dịch cho hội nghị đó.
- Có bao nhiêu cán bộ chỉ dịch được tiếng Anh, chỉ dịch được tiếng Pháp?

Gợi ý:

- Số lượng cán bộ phiên dịch được ban tổ chức huy động cho hội nghị ta mô tả bằng sơ đồ ven.
- Số cán bộ chỉ phiên dịch được tiếng Anh là: $30 - 12 = 18$ (người)
- Số cán bộ chỉ phiên dịch được tiếng Pháp là: $25 - 12 = 13$ (người)
- Số cán bộ phiên dịch được ban tổ chức huy động là: $30 + 13 = 43$ (người)

Bài 2: Lớp 9A có 30 em tham gia dạ hội tiếng Anh và tiếng Trung, trong đó có 25 em nói được tiếng Anh và 18 em nói được tiếng Trung. Hỏi có bao nhiêu bạn nói được cả 2 thứ tiếng?

Gợi ý:

- Các em lớp 9A tham gia dạ hội được mô tả bằng sơ đồ ven.
- Số học sinh chỉ nói được tiếng Trung là: $30 - 25 = 5$ (em)
- Số học sinh chỉ nói được tiếng Anh là: $30 - 18 = 12$ (em)
- Số em nói được cả 2 thứ tiếng là: $30 - (5 + 12) = 13$ (em)

Bài 3: Có 200 học sinh trường chuyên ngữ tham gia dạ hội tiếng Nga, Trung và Anh. Có 60 bạn chỉ nói được tiếng Anh, 80 bạn nói được tiếng Nga, 90 bạn nói được tiếng Trung. Có 20 bạn nói được 2 thứ tiếng Nga và Trung. Hỏi có bao nhiêu bạn nói được 3 thứ tiếng?

Gợi ý:

- Số học sinh nói được tiếng Nga học tiếng Trung là: $200 - 60 = 140$ (bạn)
- Số học sinh nói được 2 thứ tiếng Nga và Trung là: $(90 + 80) - 140 = 30$ (bạn)
- Số học sinh nói được cả 3 thứ tiếng là: $30 - 20 = 10$ (bạn)

Bài 4: Trong 1 hội nghị có 100 đại biểu tham dự, mỗi đại biểu nói được một hoặc hai trong ba thứ tiếng: Nga, Anh hoặc Pháp. Có 39 đại biểu chỉ nói được tiếng Anh, 35 đại biểu nói được tiếng Pháp, 8 đại biểu nói được cả tiếng Anh và tiếng Nga. Hỏi có bao nhiêu đại biểu chỉ nói được tiếng Nga?

Gợi ý:

- Số đại biểu nói được tiếng Pháp hoặc Nga là: $100 - 39 = 61$ (đại biểu)
- Số đại biểu nói được tiếng Nga nhưng không nói được tiếng Pháp là: $61 - 35 = 26$ (đại biểu)
- Số đại biểu chỉ nói được tiếng Nga là: $26 - 8 = 18$ (đại biểu)

Bài 5: Đội tuyển thi đá cầu và đấu cờ vua của Trường Tiểu học Võ Thị Sáu có 22 em, trong đó có 15 em thi đá cầu và 12 em thi đấu cờ vua. Hỏi có bao nhiêu em trong đội tuyển thi đấu cả hai môn ?

Bài 6: Lớp 4A có 15 bạn thích môn tiếng Việt, 20 bạn thích môn Toán. Trong số các bạn thích Tiếng Việt hoặc thích Toán có 8 bạn thích cả hai môn Tiếng Việt và Toán. Trong lớp vẫn còn có 10 bạn không thích môn nào (trong hai môn Tiếng Việt và Toán). Hỏi lớp 4A có bao nhiêu bạn tất cả?

Bài 7: Lớp 5A có 15 bạn đăng kí học ngoại khoá môn Văn, 12 bạn đăng kí học ngoại khoá môn Toán, trong đó có 7 bạn đăng kí học cả Văn và Toán. Hỏi:

a) Có bao nhiêu bạn đăng kí học Văn hoặc Toán?

b) Có bao nhiêu bạn chỉ đăng kí học Văn? Bao nhiêu bạn chỉ đăng kí học Toán?

Bài 8: Trường Ban Mai có 40 em học sinh dự thi ba môn: nhảy dây, chạy và đá cầu. Trong đó có 8 em chỉ thi nhảy dây, 20 em thi chạy và 18 em thi đá cầu. Hỏi có bao nhiêu em vừa thi chạy vừa thi đá cầu?

Bài 9: Lớp 5A có 35 học sinh làm bài kiểm tra Toán. Đề bài gồm có 3 bài toán. Sau khi kiểm tra, cô giáo tổng hợp được kết quả như sau: Có 20 em giải được bài toán thứ nhất, 14 em giải được bài toán thứ hai, 10 em giải được bài toán thứ ba, 5 em giải được bài toán thứ hai và thứ ba, 2 em giải được bài toán thứ nhất và thứ hai, 6 em làm được bài toán thứ nhất và thứ ba, chỉ có 1 học sinh đạt điểm 10 vì đã giải được cả 3 bài. Hỏi lớp học đó có bao nhiêu học sinh không giải được bài toán nào?



PHIẾU BÀI TẬP LÀM CHUNG, LÀM RIÊNG TÍNH TOÁN RIÊNG, TÍNH TOÁN CHUNG

Bài 1. Hai người thợ nhận làm chung một công việc. người thứ nhất làm một mình thì hoàn thành xong công việc trong 4 giờ. Người thợ thứ hai làm một mình thì hoàn thành xong công việc đó trong 6 giờ. Hỏi cả hai người thợ cùng làm chung thì hoàn thành công việc đó mất bao lâu?

Bài 2. Một cái hồ có 3 vòi nước: hai vòi cùng chảy nước vào và một vòi tháo nước ra. Biết rằng vòi thứ nhất chảy một mình mất 8 giờ thì đầy hồ, vòi thứ hai chảy một mình mất 6 giờ thì đầy hồ, vòi thứ ba tháo ra một mình mất 4 giờ thì hồ cạn. Hồ đang cạn, nếu mở cả 3 vòi cùng một lúc thì mất bao hồ đầy?

Bài 3. Để quét xong sân trường, một mình lớp 5A cần 15 phút, một mình lớp 5B cần 20 phút, một mình lớp 5C cần 30 phút, một mình lớp 5D cần 40 phút. Hỏi cả 4 lớp cùng quét trong 4 phút có xong không? Vì sao?

Bài 4. Bốn tổ học sinh được phân công làm vệ sinh sân trường. Nếu chỉ có tổ 1, tổ 2 và tổ 3 cùng làm thì sau 12 phút sẽ làm xong. Nếu chỉ có tổ 2, tổ 3 và tổ 3 cùng làm thì sau 15 phút sẽ làm xong. Nếu chỉ có tổ 1, tổ 4 cùng làm thì sau 20 phút sẽ làm xong. Hỏi nếu tất cả cùng làm thì sau bao lâu sẽ xong?

Bài 5. Hai người thợ làm chung một công việc thì phải làm trong 7 giờ mới xong. Nhưng người thợ cả chỉ làm 4 giờ rồi nghỉ do đó người thứ hai phải làm 9 giờ nữa mới xong. Hỏi nếu làm riêng thì mỗi người phải làm mấy giờ mới xong?

Gợi ý:

- Lấy 4 giờ của người thợ thứ hai để cùng làm với thợ cả thì được: $4/7$ (công việc)
- Thời gian còn lại của người thứ hai: $9 - 4 = 5$ (giờ)
- 5 giờ của người thứ hai làm được: $1 - 4/7 = 3/7$ (công việc)
- Thời gian người thợ thứ hai làm xong công việc: $5 : 3 \times 7 = 11$ giờ 40 phút.
- 7 giờ người thứ hai làm được: $3/7 : 5 \times 7 = 0,6$ (công việc)
- 7 giờ người thợ cả làm được: $1 - 0,6 = 0,4$ (công việc)
- Thời gian người thợ cả làm xong công việc: $1 : 0,4 \times 7 = 17$ giờ 30 phút.

Bài 6: Hai người cùng làm một công việc trong 16 giờ thì xong. Nếu người thứ nhất làm trong 3 giờ, người thứ hai làm trong 6 giờ thì họ làm 25% công việc. Hỏi mỗi người làm công việc đó một mình thì trong bao lâu sẽ hoàn thành công việc đó?

Gợi ý:

- Lấy 3 giờ của người thứ 2 để cùng làm chung 3 giờ với người thứ nhất thì được $3/16$ công việc, tương đương với $3 : 16 = 0,1875 = 18,75\%$ (công việc)
- 3 giờ còn lại của người thứ 2 làm được: $25\% - 18,75\% = 6,25\%$

- Thời gian người thứ hai làm xong công việc: $3 \times 100 : 6,25 = 48$ (giờ)
- 3 giờ người thứ nhất làm được: $18,75\% - 6,25\% = 12,5\%$
- Thời gian người thứ nhất làm xong công việc: $3 \times 100 : 12,5 = 24$ (giờ)

Bài 7: Một quầy bán hàng có 48 gói kẹo gồm loại 0,5kg; loại 0,2kg và loại 0,1kg. Khối lượng cả 48 gói là 9kg. Hỏi mỗi loại có bao nhiêu gói (biết số gói 0,1kg gấp 3 lần số gói 0,2kg).

Gợi ý:

- Như vậy, nếu có 1 gói 0,2kg thì có 3 gói 0,1kg. Tổng khối lượng 1 gói 0,2kg và 3 gói 0,1kg. $0,2 + 0,1 \times 3 = 0,5$ (kg)
- Giả sử đều là gói 0,5kg thì sẽ có tất cả: $9 : 0,5 = 18$ (gói)
- Như vậy, sẽ còn thiếu: $48 - 18 = 30$ (gói). Còn thiếu 30 gói là do ta đã tính $(3+1=4)$ 4 gói (vừa 0,2g vừa 0,1kg) thành 1 gói. Mỗi lần như vậy số gói sẽ thiếu đi: $4 - 1 = 3$ (gói)
- Số gói cần phải thay là: $30 : 3 = 10$ (gói)
- Số gói 0,5 kg: $18 - 10 = 8$ (gói 0,5kg)
- 10 gói 0,2kg thì có số gói 0,1kg: $10 \times 3 = 30$ (gói 0,1kg)

Bài 8: Có 145 tờ tiền mệnh giá 5000đ, 2000đ và 1000đ. Số tiền của 145 tờ tiền giấy trên là 312 000đ. Số tiền loại mệnh giá 2000đ gấp đôi loại 1000đ. Hỏi mỗi loại tiền có mấy tờ?

Gợi ý:

- Do số tiền loại mệnh giá 2000đ gấp đôi loại 1000đ nên số tờ mệnh giá 2000 bằng số tờ mệnh giá 1000.
- Giả sử 145 tờ toàn là tiền mệnh giá 5000 đ thì tổng số tiền lúc này là: $5000 \times 145 = 725000$ đ.
- Số tiền đôi lên là: $725000 - 312000 = 413000$ đ
- Mỗi lần thay 2 tờ 5000đ bởi 1 tờ 2000 và 1 tờ 1000đ thì số tiền đôi lên là: $2 \times 5000 - (2000 + 1000) = 7000$ đ.
- Số lần thay thế là: $413000 : 7000 = 59$ lần → Có 59 tờ mệnh giá 2000đ, và 59 tờ mệnh giá 1000đ. Số tờ mệnh giá 5000đ là: $145 - (59 \times 2) = 27$ tờ.



PHIẾU BÀI TẬP THỜI GIAN**Bài 1.** Tính:

- | | |
|----------------------|------------------------|
| a) 2 giờ 15 phút x 3 | f) 4 phút 15 giây x 4 |
| b) 2 ngày 6 giờ x 5 | g) 30 phút 24 giây : 6 |
| c) 1,25 phút x 3 | h) 16,8 giờ : 3 |
| d) 0,5 giây x 4 | i) 7 giờ 15 phút : 5 |
| e) 4,5 giờ x 2 | j) 1 giờ 40 giây : 5 |

Bài 2. Tính:

- | | |
|-----------------------------------|------------------------------------|
| a) 10 năm 6 tháng – 6 năm 2 tháng | h) 6 giờ 42 phút + 2 giờ 24 phút |
| b) 10 năm 2 tháng – 6 năm 6 tháng | i) 5 phút 12 giây + 2 phút 20 giây |
| c) 11 giờ 15 phút – 4 giờ 5 phút | j) 6 phút + 2 phút 15 giây |
| d) 3 giờ 20 phút – 2 giờ 35 phút | k) 4 giờ 15 phút + 5 giờ 35 phút |
| e) 4,5 giờ - 2,75 giờ | l) 7 giờ 3 phút + 65 phút |
| f) 1 phút 15 giây – 55 giây | m) 4 giờ 43 phút + 1 giờ 30 phút |
| g) 6 năm 6 tháng + 2 năm 8 tháng | n) 2 giờ 16 phút + 4 phút 30 giây |

Bài 3. Tính:

- 3 giờ 15 phút + 2 giờ 30 phút – 1 giờ 50 phút
- 14 giờ 30 phút – (1 giờ 15 phút + 2 giờ 40 phút)
- 20 phút – (7 phút 15 giây – 4 phút 40 giây)
- (2 giờ 10 phút + 1 giờ 35 phút) x 3
- (7 giờ - 3 giờ 30 phút) : 2
- 4 giờ 30 phút x 3 – 2 giờ 35 phút x 3
- 9 phút 36 giây : 4 + 2 giờ 24 phút : 4

Bài 4: Ngày 1/6/2012 là thứ 6. Hỏi:

- Ngày 1/6/2015 là thứ mấy?
- Ngày 1/6/2020 là thứ mấy?

Gợi ý:

- Từ 1/6/2012 đến 1/6/2015 có số năm là: $2015 - 2012 = 3$ (năm)
Ba năm thường có số ngày là: $365 \times 3 = 1095$ (ngày)
Ta có: $1095 : 7 = 156$ dư 3 → Ngày 1/6/2012 là thứ 6 thì 1/6/2015 là thứ 2.
- Từ 1/6/2012 đến 1/6/2020 có số năm là: $2020 - 2012 = 8$ (năm)
Trong 8 năm đó có 2 năm nhuận là 2016 và 2020, mỗi năm có 366 ngày. Các năm còn lại, mỗi năm có 365 ngày.
Từ 1/6/2012 đến 1/6/2020 có số ngày là: $2 \times 366 + 6 \times 365 = 2922$ (ngày)
Ta có: $2922 : 7 = 417$ dư 3 → Ngày 1/6/2012 là thứ 6 thì 1/6/2020 là thứ 2.

Bài 5: Một tháng Hai của một năm nào đó có 5 ngày chủ nhật. Hỏi tháng Hai đó có bao nhiêu ngày?

Gợi ý:

Nếu ngày chủ nhật đầu tiên của tháng Hai đó là ngày mùng 2 thì các chủ nhật tiếp theo là: 9; 16; 23. Vậy tháng Hai đó chỉ có 4 ngày chủ nhật → loại.

Vậy chủ nhật đầu tiên của tháng Hai đó phải là ngày mùng 1. Các chủ nhật tiếp theo sẽ vào mùng 8; 15; 22; 29. Ngày chủ nhật cuối cùng của tháng đó là ngày 29 nên tháng Hai đó có 29 ngày.

Bài 6: Tháng Hai của một năm nào đó có ngày chẵn đầu tiên là thứ bảy. Hỏi tháng Hai đó có mấy thứ bảy?

Gợi ý:

Ngày chẵn đầu tiên của tháng Hai đó phải là mùng 2. Các thứ 7 tiếp theo sẽ là: 9; 16; 23

Vậy tháng Hai đó có 4 ngày thứ 7.

Bài 7: Một nhà hộ sinh của một trạm xá trong tháng Hai năm 2013 có 29 em bé ra đời. Có thể chắc chắn có ít nhất 2 em bé sinh cùng ngày được không?

Gợi ý:

Năm 2013 là năm thường nên tháng Hai chỉ có 28 ngày. Giả sử mỗi ngày của tháng Hai đó có 1 em bé ra đời, tháng Hai sẽ có: $28 \times 1 = 28$ em bé ra đời.

Em bé thứ 29 ra đời cũng vào một ngày nào đó của tháng Hai.

⇒ Vậy chắc chắn có ít nhất 2 em bé sinh cùng ngày.

CASESTUDY24H