Question 11

English

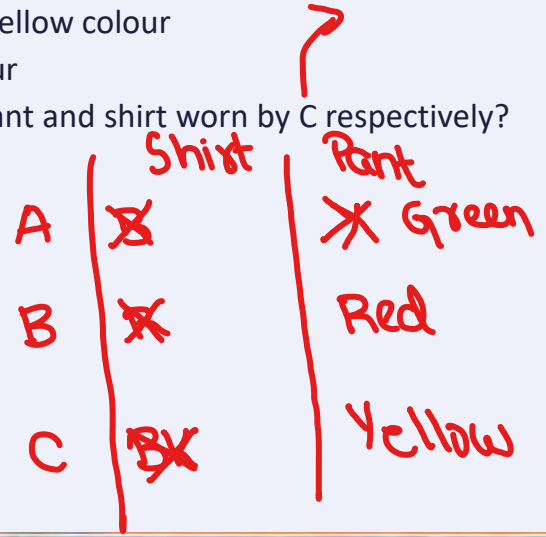
Read the following information carefully and answer the question given below.

Three persons A, B and C wore shirts of blue, red, black colours and pants of yellow, green, red colours. No person wore pant and shirt of the same colour. Further it is given that

(1) A did not wear shirt of blue colour
(2) B did not wear shirt of red colour
(3) C did not wear shirt of black colour
(4) A did not wear pant of yellow colour
(5) B wore pant of red colour

What were the colours of pant and shirt worn by C respectively?

(A) Green and blue
(B) Green and red
(C) Yellow and red
(D) Red and blue
(E) Answer not known



தமிழ்

கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள பத்தியை படித்து கேட்கப்பட்ட வினாவிற்கு விடையளிக்க.

A, B மற்றும் C என்ற மூன்று பேர் நீலம், சிவப்பு மற்றும் கருப்பு வண்ண சட்டை மற்றும் மஞ்சள், பச்சை மற்றும் சிவப்பு வண்ண பேண்ட் அணிந்துள்ளனர். யாரும் ஒரே வண்ணத்தில் பேண்ட் மற்றும் சட்டை அணியவில்லை. மேலும்

(1) A நீல வண்ண சட்டை அணியவில்லை
(2) B சிவப்பு வண்ண சட்டை அணியவில்லை
(3) C கருப்பு வண்ண சட்டை அணியவில்லை
(4) A மஞ்சள் வண்ண பேண்ட் அணியவில்லை
(5) B சிவப்பு வண்ண பேண்ட் அணிந்துள்ளார்

C அணிந்துள்ள பேண்ட் மற்றும் சட்டையின் வண்ணங்கள் முறையே?

(A) பச்சை மற்றும் நீலம்
(B) பச்சை மற்றும் சிவப்பு
(C) மஞ்சள் மற்றும் சிவப்பு
(D) சிவப்பு மற்றும் நீலம்
(E) விடை தெரியவில்லை

Question 12

English

A man and his wife appear in an interview for two vacancies in the same post. The probability of husband's selection is "0" and the probability of wife's selection is "1". What is the probability that only one of them is selected?

P(H) = 0 P(NH) = 1

P(W) = 1 P(NW) = 0

P(E) = P(H) x P(NW) + P(NH) x P(W)

= 0 X 0 + 1 X 1

P(E) = 1

(A) 0

(B) 1/4

(C) 1/2

(D) 1

(E) Answer not known

தமிழ்

ஒருவரும் அவரது மனைவியும் ஒரே வேலைக்கான இரண்டு காலிப்பணியிடங்களுக்கு நேர்முகத் தேர்விற்கு செல்கின்றனர். கணவர் தேர்ந்தெடுக்கப்பட நிகழ்தகவு "0". மனைவி தேர்ந்தெடுக்கப்பட நிகழ்தகவு "1". இருவரில் ஒருவர் மட்டும் தேர்ந்தெடுக்கப்பட நிகழ்தகவு என்ன?

(A) 0

(B) 1/4

(C) 1/2

(D) 1

(E) விடை தெரியவில்லை

Question 13

English

If *x* men can complete "*y*" works in *z* days. Then in how many days *y* men can complete such "*z*" works?

(A) xz^2 / y^2

(B) xy^2 / z^2

(C) yz^2 / x^2

(D) zy^2 / x^2

(E) Answer not known

$$\frac{M_1 D_1 H_1}{W_1} = \frac{M_2 D_2 H_2}{W_2}$$

$$\frac{x \times 2}{y} = \frac{y \times D_2}{z}$$

$$\frac{xz^2}{y^2} = D_2$$

தமிழ்

x ஆண்கள் *z* நாட்களில் *y* வேலையினை முடிக்க முடியும் எனில் அதைப்போன்ற *z* வேலையை *y* ஆண்கள் முடிக்க எத்தனை நாட்கள் ஆகும்?

(A) xz^2 / y^2

(B) xy^2 / z^2

(C) yz^2 / x^2

(D) zy^2 / x^2

(E) விடை தெரியவில்லை

Question 14

English

210 men working 12 hours a day can finish a job in 18 days. How many men are required to finish the job in 20 days working 14 hours a day?

(A) 162
(B) 142
(C) 152
(D) 126
(E) Answer not known

$210 \times 18 \times 12 = x \times 20 \times 14$

$3 \times 9 \times 6 = x$

$27 \times 6 = x$

$162 = x$

தமிழ்

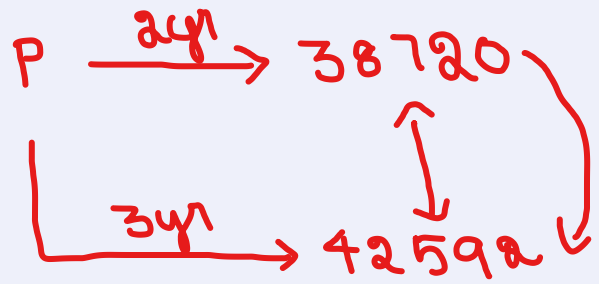
210 ஆண்கள் நாளொன்றுக்கு 12 மணிநேரம் வேலை செய்து ஒரு வேலையை 18 நாட்களில் முடிப்பர். அதே வேலையை நாளொன்றுக்கு 14 மணி நேரம் வேலை செய்து 20 நாட்களில் முடிக்க எத்தனை ஆண்கள் தேவை?

(A) 162
(B) 142
(C) 152
(D) 126
(E) விடை தெரியவில்லை

Question 15

English

A sum on compound interest amounts to Rs.38,720 in two years and Rs.42,592 in 3 years. Find the sum.



(A) Rs.36,600
(B) Rs.32,000
(C) Rs.28,000
(D) Rs.31,500
(E) Answer not known

தமிழ்

கூட்டு வட்டி வீதத்தில் ஒரு அசலானது 2 ஆண்டுகளில் ரூ.38,720-ம், 3 ஆண்டுகளில் ரூ.42,592-ம் தருமானால், அசலின் மதிப்பு யாது?

(A) ரூ.36,600
(B) ரூ.32,000
(C) ரூ.28,000
(D) ரூ.31,500
(E) விடை தெரியவில்லை

$$\% = \frac{42592 - 38720}{38720} \times 100$$

$$= \frac{3872}{3872} \times 10$$

$$r = 10\%$$

100%	Amount
P → 2yrs →	38720
10% 10%	

overall = $10 + 10 + \frac{10 \times 10}{100}$

$= 21\%$

121% of $P = 38720$

$$\frac{121}{100} \times P = 38720$$

$$P = 38720 \times \frac{100}{121}$$

$$P = 32000$$

Question 16

English

Find the simple interest on Rs.36,000 at 9% per annum for 4 years?

(A) Rs.12,690

(B) Rs.12,960

(C) Rs.12,906

(D) Rs.12,609

(E) Answer not known

P

R

n

$S.I = \frac{PnR}{100}$

$= \frac{36000 \times 4 \times 9}{100}$

$= 1440 \times 9$

S.I = 12960

தமிழ்

ரூ.36,000 தொகைக்கு 9% வட்டி வீதம் எனில் 4 ஆண்டுகளில் கிடைக்கும் தனிவட்டி என்ன?

(A) ரூ.12,690

(B) ரூ.12,960

(C) ரூ.12,906

(D) ரூ.12,609

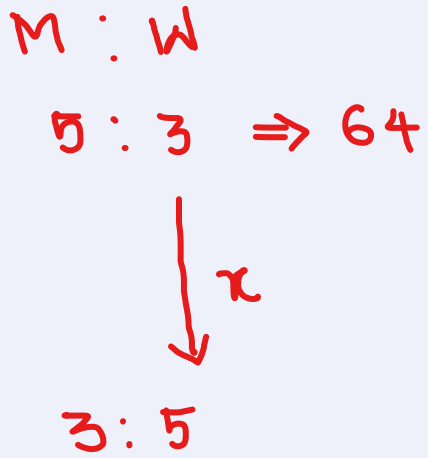
(E) விடை தெரியவில்லை

Question 17

English

The ratio of milk and water in 64 litres of a mixer is 5 : 3. What amount of water is added to make the ratio 3 : 5?

(A) 42 litres
(B) 40⅔ litres
(C) 42⅔ litres
(D) 40 litres
(E) Answer not known



தமிழ்

64 லிட்டர் கலவையில் 5 : 3 என்ற விகிதத்தில் பால் மற்றும் தண்ணீர் கலந்துள்ளது, எனில் அந்தக் கலவையில் எவ்வளவு தண்ணீர் கலந்தால் அதன் விகிதம் 3 : 5 என மாற்றமடையும்?

(A) 42 லிட்டர்கள்
(B) 40⅔ லிட்டர்கள்
(C) 42⅔ லிட்டர்கள்
(D) 40 லிட்டர்கள்
(E) விடை தெரியவில்லை

M : W → 64

5 : 3

↓ x

3 : 5

$8x = 64$

$x = 8$

M : W

40 : 24

↓ x

3 : 5

$$\frac{40}{24+x} = \frac{3}{5}$$

$200 = 72 + 3x$

$200 - 72 = 3x$

$\frac{128}{3} = x$

$42\frac{2}{3} = x$

Question 18

English

If L.C.M. of (a, b, c) is "a" and L.C.M. of (a, $3b$, $2c$) is "a". Then which values of a, b, c satisfy this condition?

(A) 40, 20, 10
(B) 40, 10, 20
(C) 60, 30, 20
(D) 60, 20, 30
(E) Answer not known

தமிழ்

(a, b, c) இவற்றின் மீப்பெறு பொது மடங்கு "a" மற்றும் (a, $3b$, $2c$) இவற்றின் மீப்பெறு பொது மடங்கு "a" எனில் a, b, c இவற்றின் எம்மதிப்புகள் நிபந்தனைகளை நிறைவேற்றும்?

(A) 40, 20, 10
(B) 40, 10, 20
(C) 60, 30, 20
(D) 60, 20, 30
(E) விடை தெரியவில்லை

LCM(a, b, c) = a

(a) 40, 20, 10 = 40

(b) 40, 10, 20 = 40

(c) 60, 30, 20 = 60

(d) 60, 20, 30 = 60

LCM(a, 30, 20) = a

40, 60, 20 = 120 X

40, 30, 40 = 120 X

60, 90, 40 = 360 X

60, 60, 60 = 60 ✓

Question 19

English

The greatest number which on dividing 1657 and 2037 leaves remainders 6 and 5 respectively, is

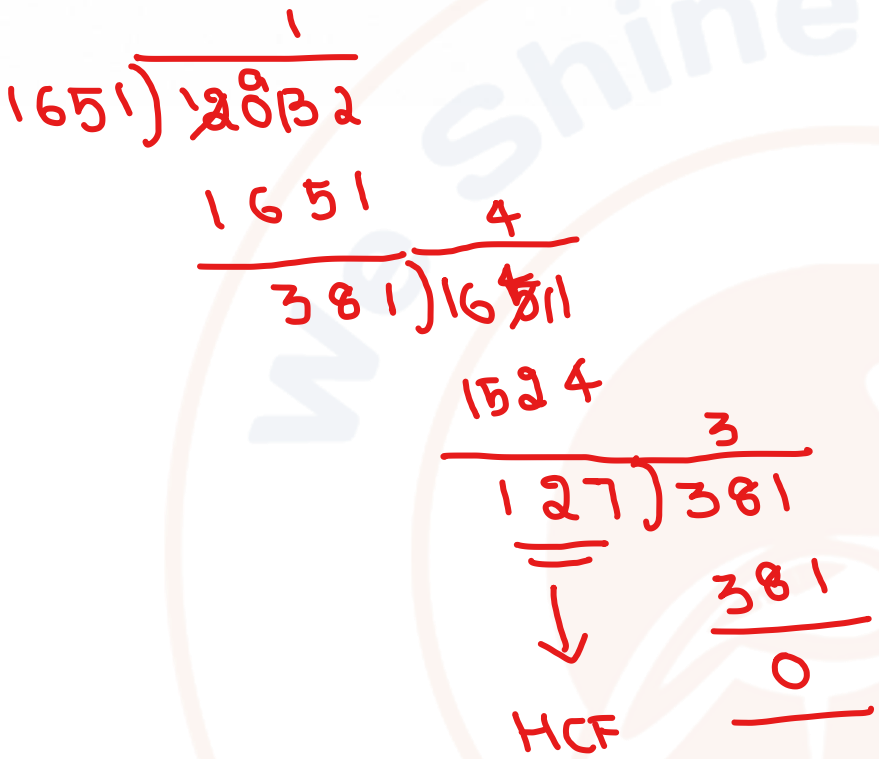
(A) 127
(B) 133
(C) 235
(D) 305
(E) Answer not known

1657 - 6 = 1651
2037 - 5 = 2032
HCF

தமிழ்

1657 மற்றும் 2037 என்ற எண்களை ஒரு மிகப் பெரிய எண்ணால் வகுக்கும் போது முறையே 6 மற்றும் 5 மீதியாகக் கிடைத்தால் அந்த மிகப் பெரிய எண் யாது?

(A) 127
(B) 133
(C) 235
(D) 305
(E) விடை தெரியவில்லை


1
1651)2832
1651
4
381)1651
1524
3
127)381
381
0
HCF

Question 20

English

If one number is 80% of the other and 4 times the sum of the squares is 656, then the numbers are

(A) 4, 6

(B) 8, 10

(C) 16, 20

(D) None of these

(E) Answer not known

a = 80% of b

$\frac{a}{b} = \frac{80}{100} = \frac{4}{5}$

a : b = 4 : 5

a = 4x

b = 5x

தமிழ்

ஒரு எண்ணானது அடுத்து எண்ணில் 80% ஆகும் மற்றும் நான்கு மடங்கு வர்க்கங்களின் கூடுதலானது 656 எனில் அவ்விரு எண்களைக் காண்க.

(A) 4, 6

(B) 8, 10

(C) 16, 20

(D) எதுவுமில்லை

(E) விடை தெரியவில்லை

$\frac{1}{2}(a^2+b^2) = \frac{164}{2}$

$a^2+b^2 = 164$

$(4x)^2+(5x)^2 = 164$

$16x^2+25x^2 = 164$

$41x^2 = 164$ ÷ 41

$x^2 = 4$

$x = 2$

$a = 4x = 4(2) = 8$

$b = 5x = 5(2) = 10$