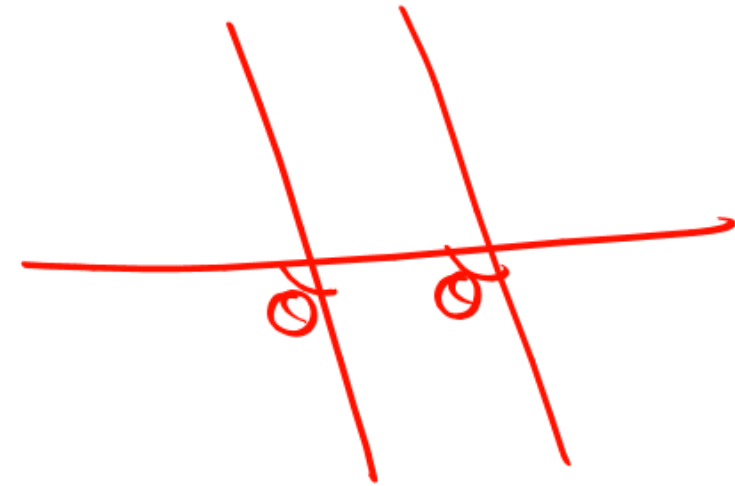
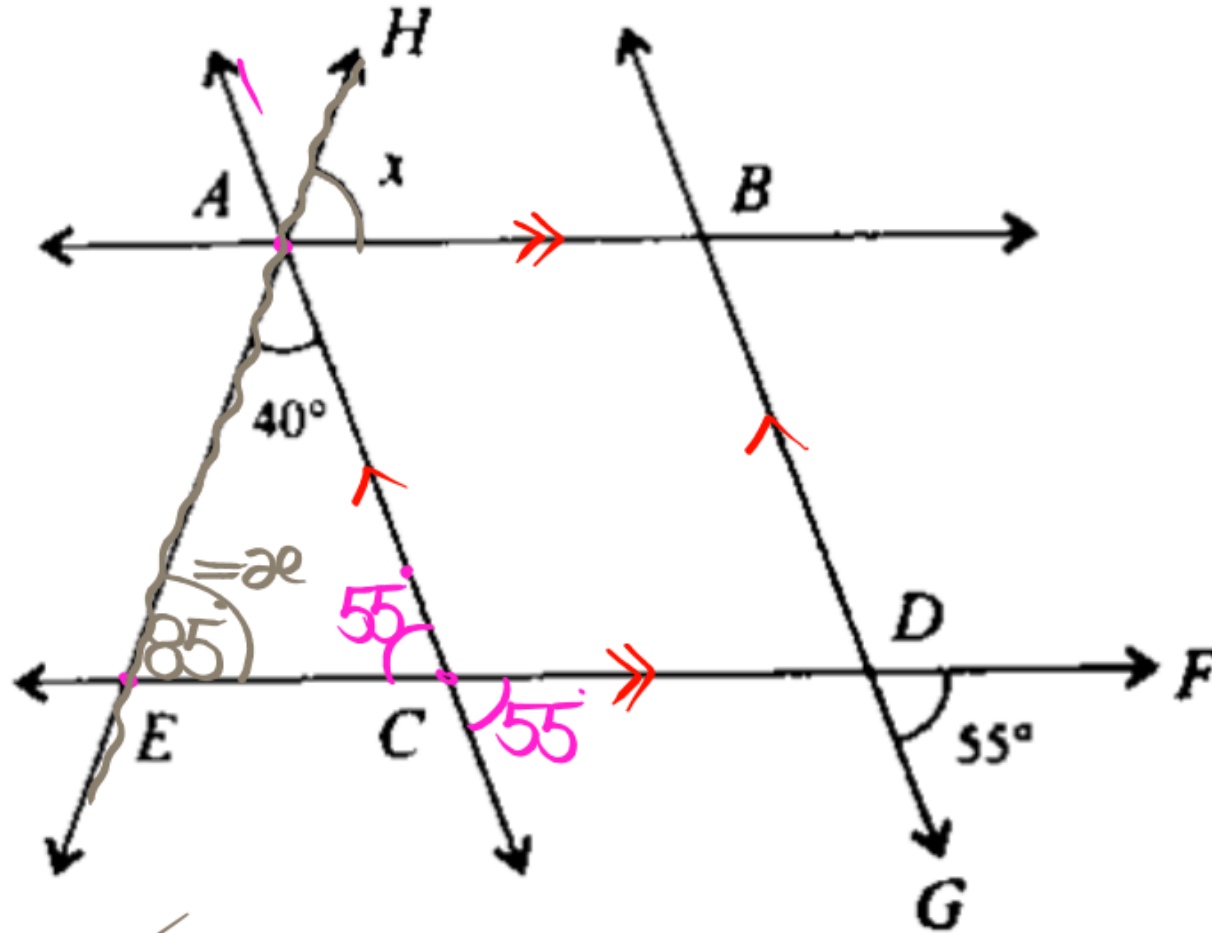


$\angle HAB = x^\circ$, then what is the value of x ?

दिए गए चित्र में AB, CD के समांतर है और AC, BD के समांतर है। यदि

$\angle HAB = x^\circ$ है, तो x का मान क्या है?



☒ [A] 85

[C] 75

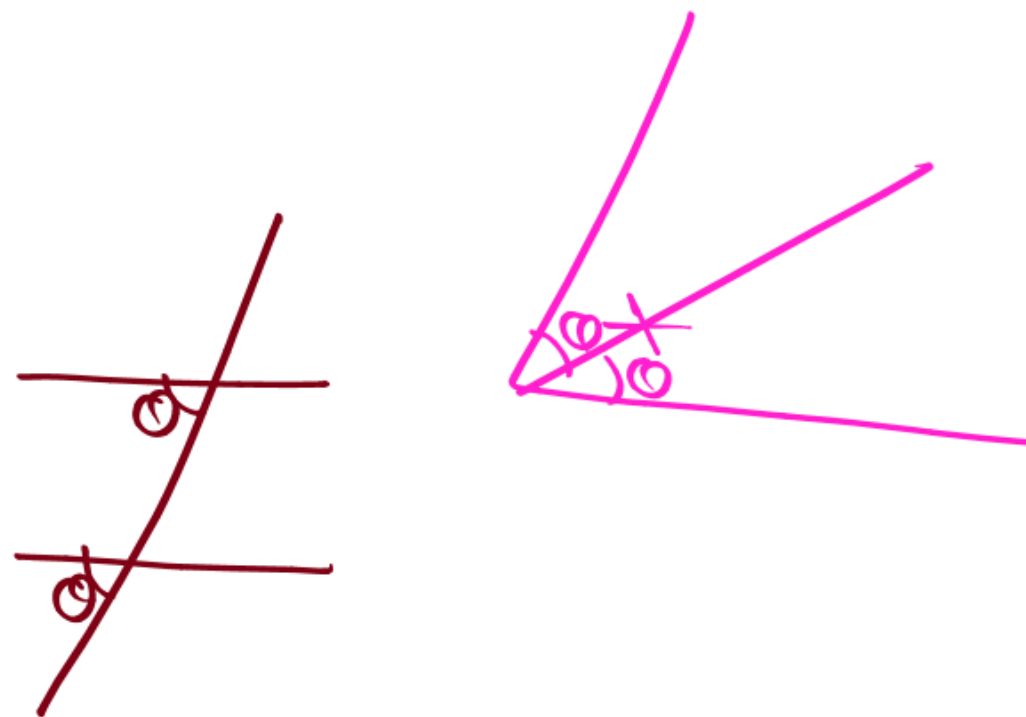
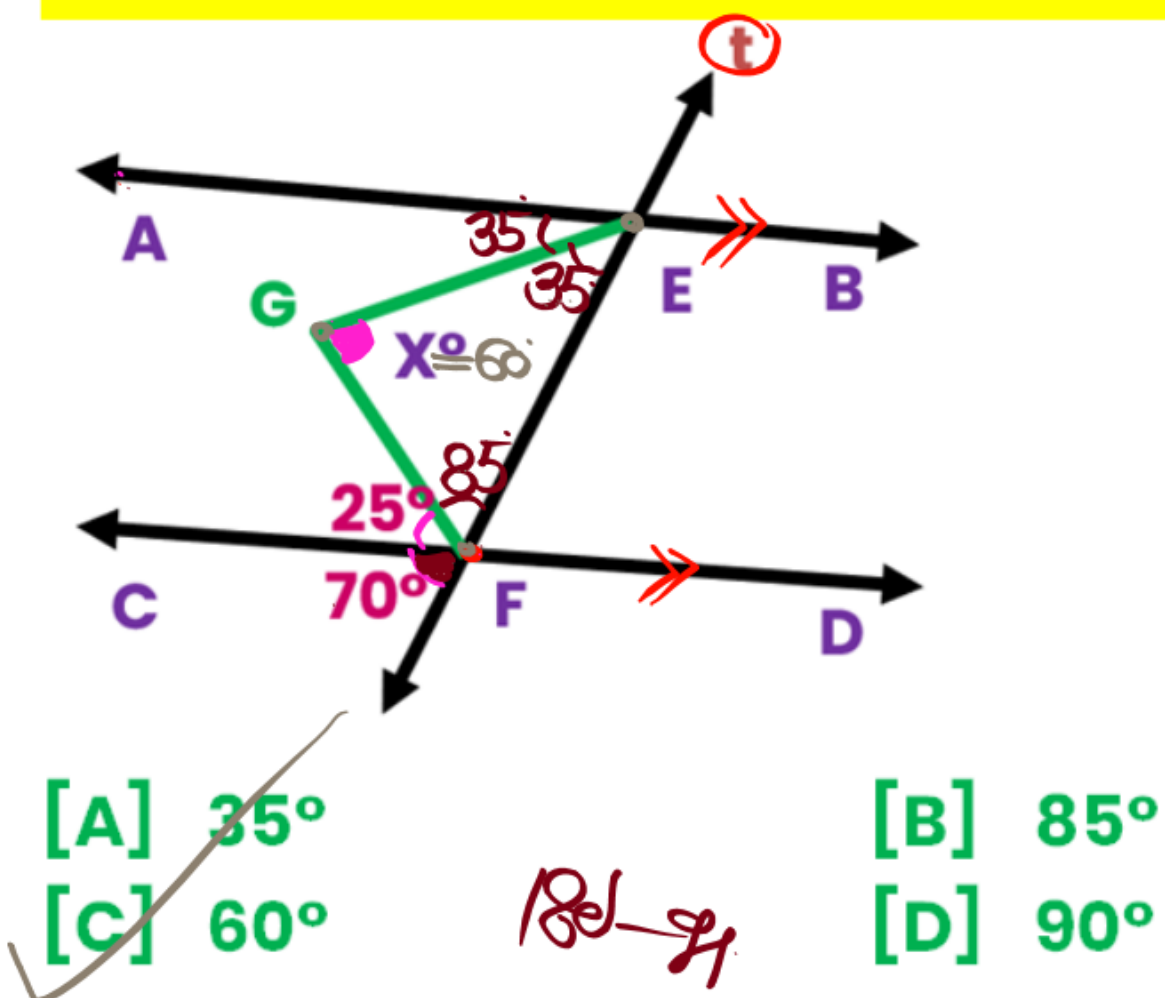
[B] 80

[D] 65

76. In the given figure, parallel lines AB and CD are intercepted by a transversal t at E and F, respectively. If EG is the angle bisector of $\angle AEF$, find $\angle EGF$.

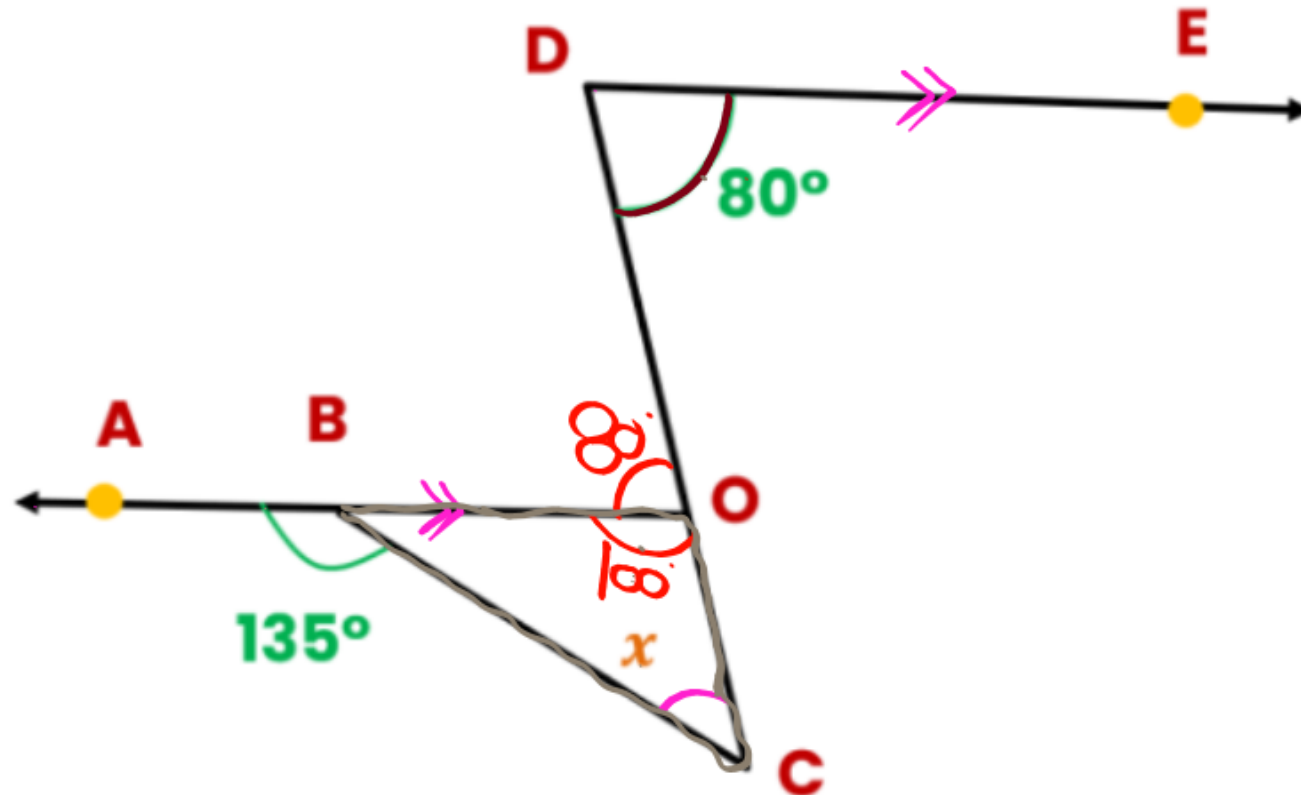
दी गई आकृति में, समांतर रेखाएँ AB और CD, एक तिर्यक रेखा t द्वारा क्रमशः E और F पर अंतः खंडित हैं। यदि EG, $\angle AEF$ का कोण समद्विभाजक है, तो $\angle EGF$ ज्ञात कीजिए।

RRB NTPC GRADUATE LEVEL CBT-1 2025



77. In the given figure, lines AO and DE are parallel. Find the value of x.
दी गई आकृति में, रेखाएँ AO और DE समांतर हैं। x का मान ज्ञात कीजिए।

RRB NTPC GRADUATE LEVEL CBT-1 2025



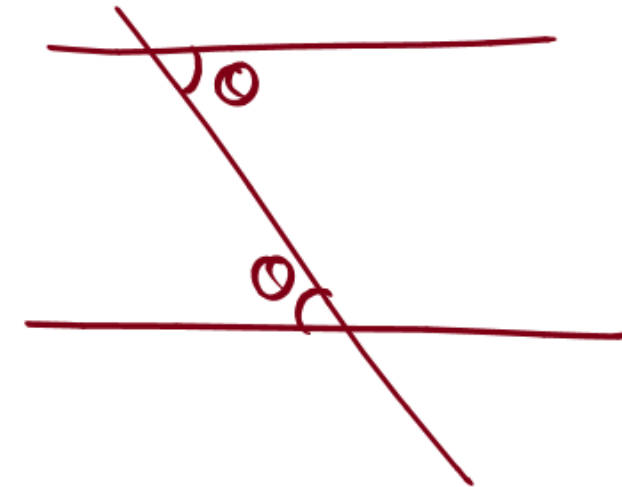
[A] 145°

[C] 100°

$$2x + 100 = 135$$

[B] 45°

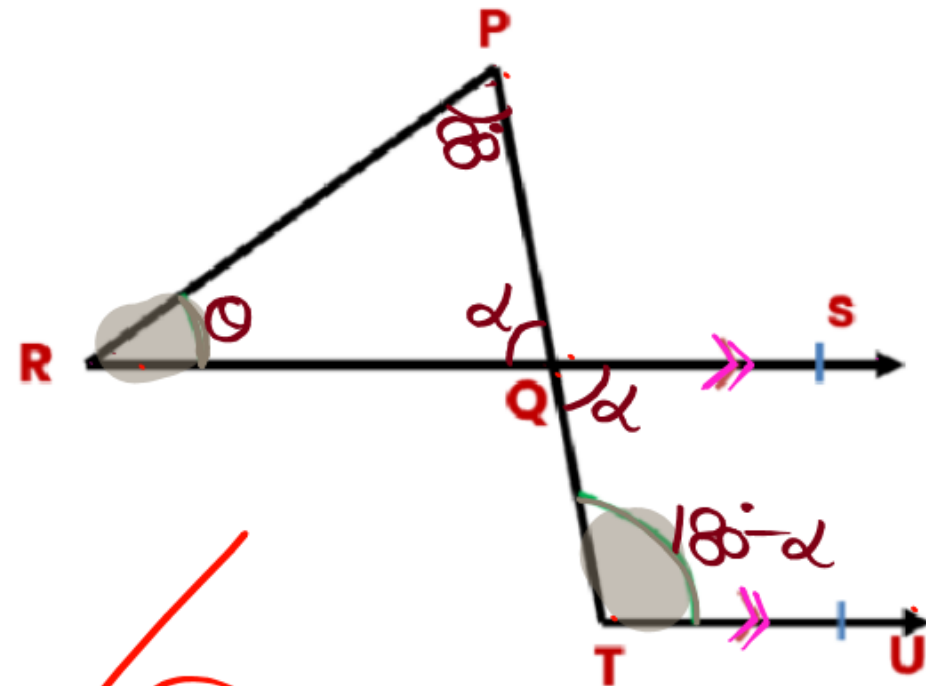
[D] 35°



78. In the following figure, $RS \parallel TU$. If $\angle QTU + \angle PRQ = 130^\circ$ and $\angle RPQ = 80^\circ$, then find the value of $\angle PQR - \angle PRQ$.

निम्नलिखित आकृति में, $RS \parallel TU$ है। यदि $\angle QTU + \angle PRQ = 130^\circ$ और $\angle RPQ = 80^\circ$ हो, तो $\angle PQR - \angle PRQ$ का मान ज्ञात कीजिए।

RRB ALP CBT-1 2025



[A] 50°
[C] 70°

[B] 65°
[D] 45°

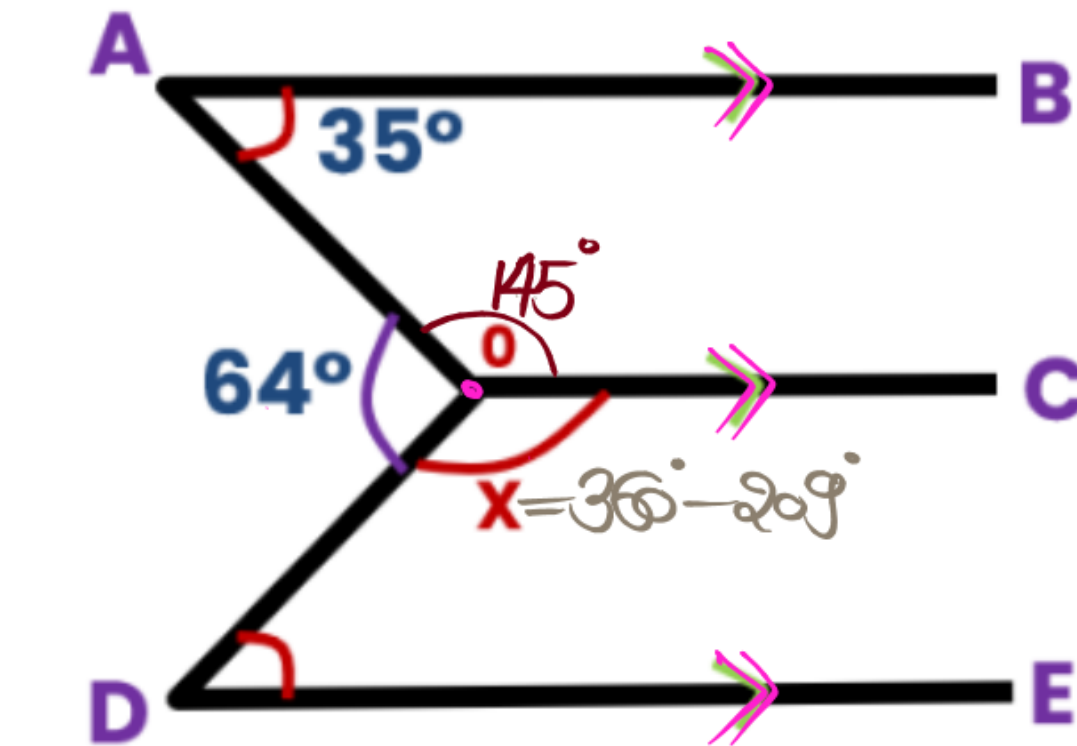
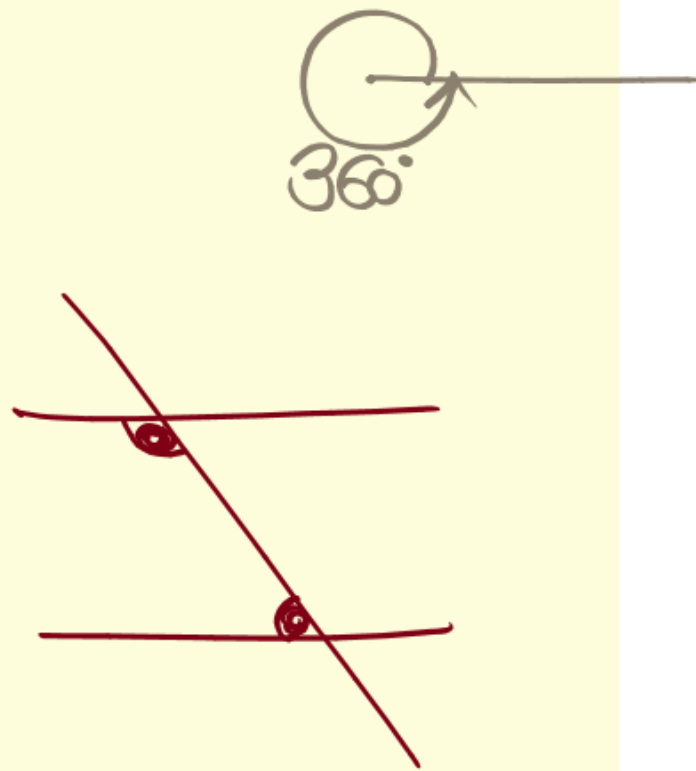
$$180^\circ - \alpha + 0 = 130^\circ$$

$$50^\circ = \alpha - 0$$

$$\alpha - 0 = ?$$

79. In the given figure, find the value of x.
दी गई आकृति में, x का मान ज्ञात कीजिए।

RRB ALP CBT-1 2025

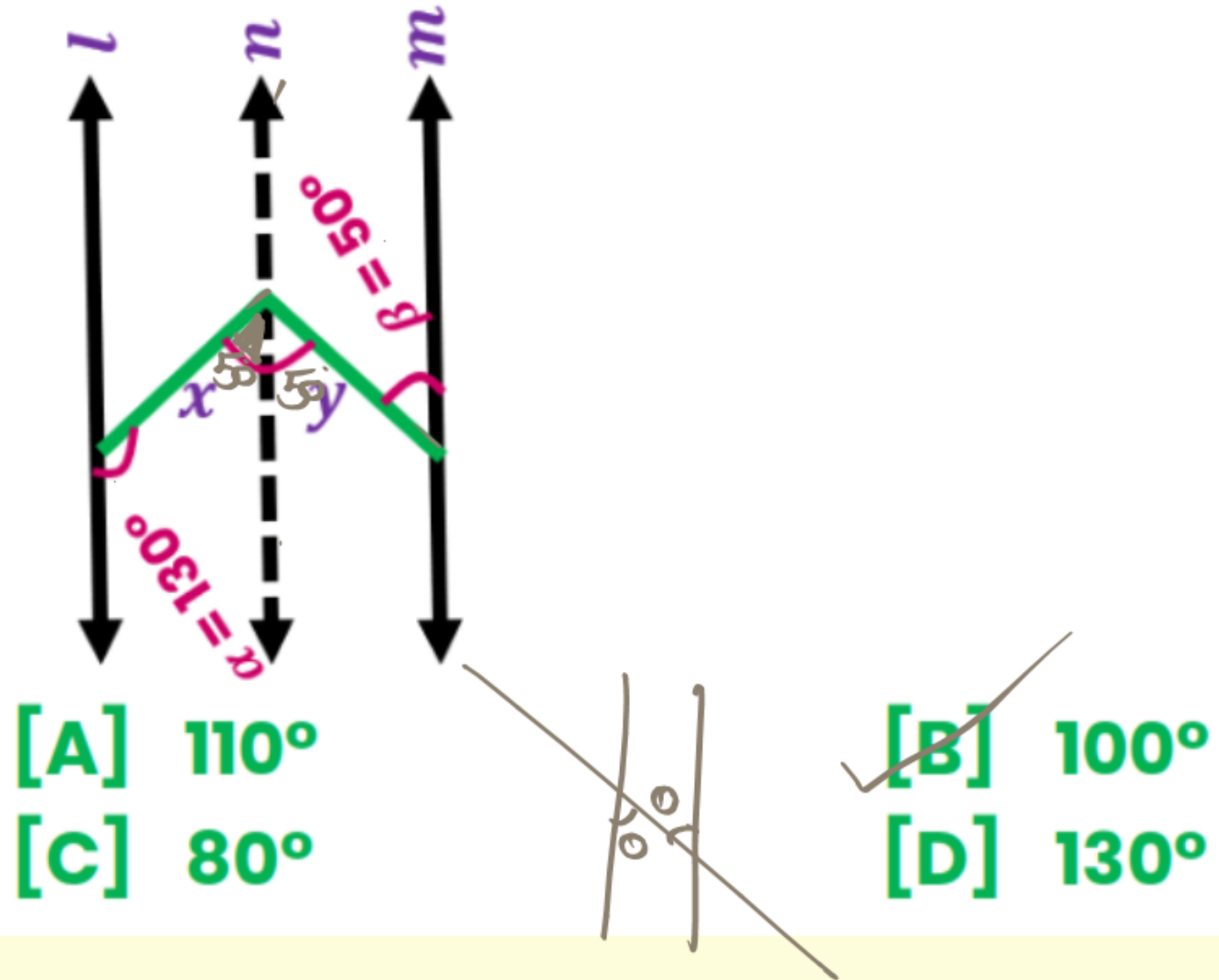


[A] 105°
[C] 209°

[B] 145°
[D] 151°

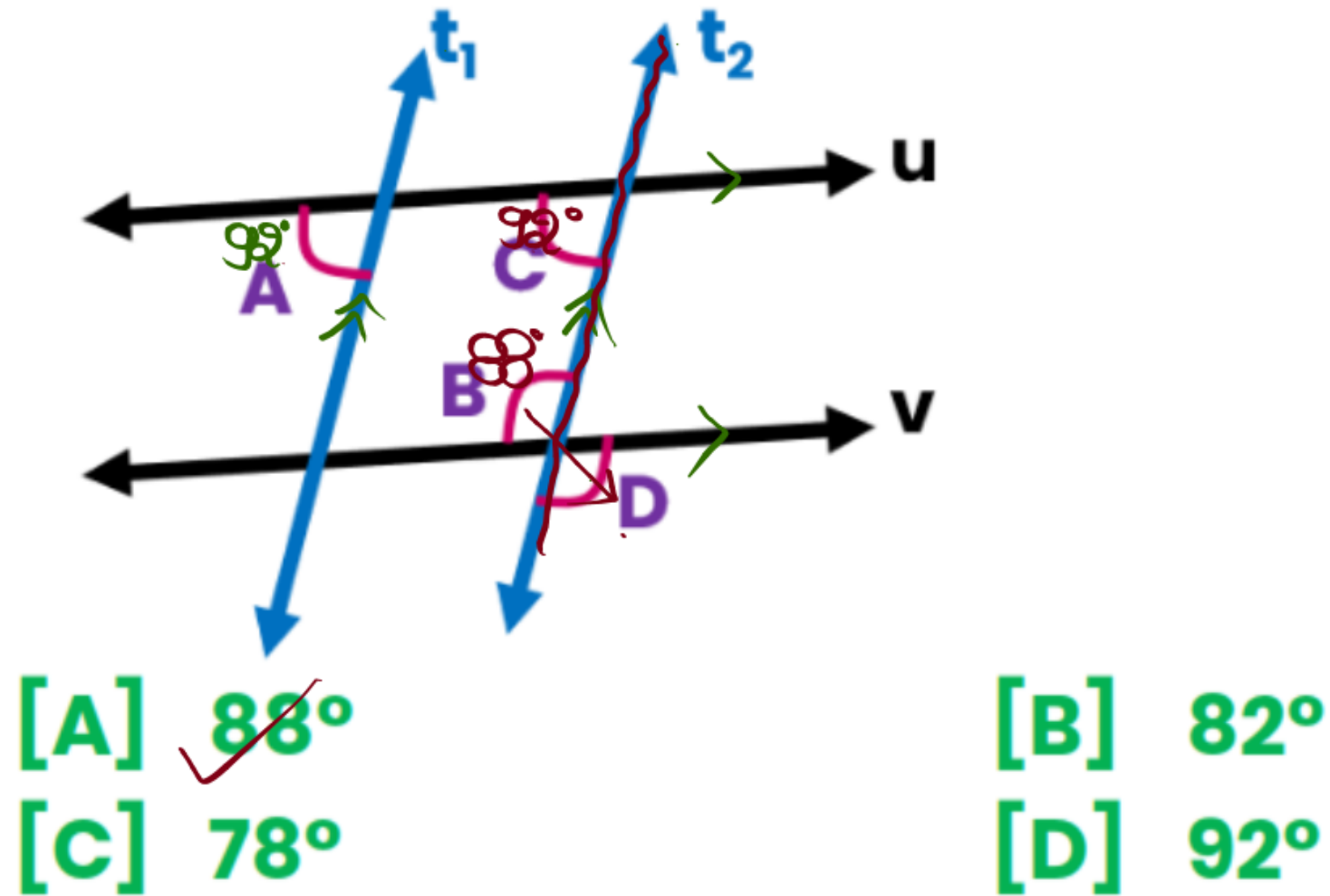
80. In the given figure, lines l , m , and n are parallel to each other. Find the value of $x + y$.
दी गई आकृति में, रेखाएँ l , m और n एक-दूसरे के समांतर हैं। $x + y$ का मान ज्ञात कीजिए।

RRB NTPC GRADUATE LEVEL CBT-1 2025

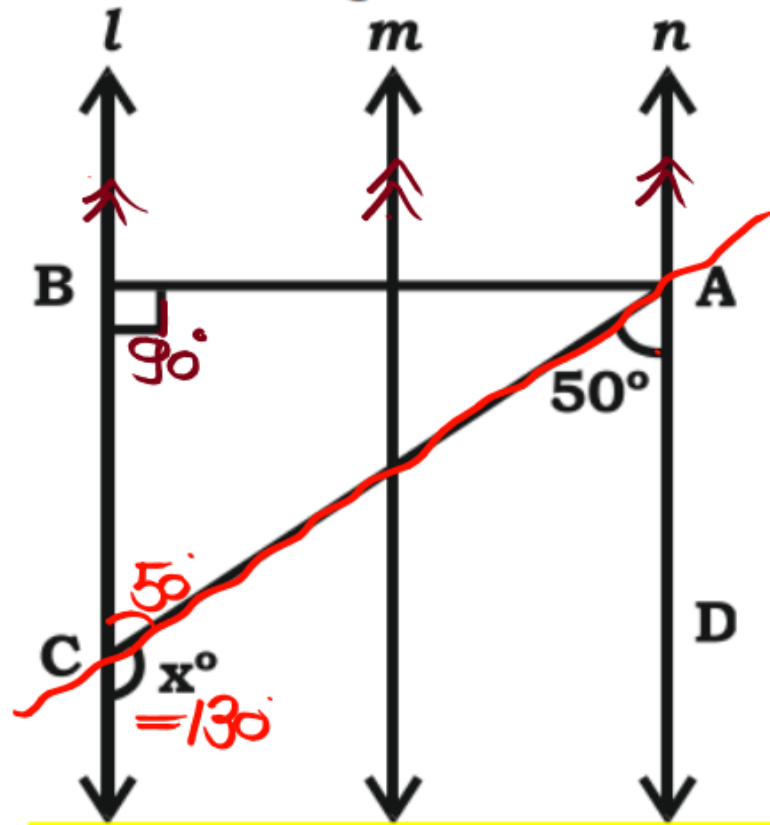


81. In the given figure, if $u \parallel v$, $t_1 \parallel t_2$ and $\angle A = 92^\circ$, then find $\angle D$.
दी गई आकृति में, यदि $u \parallel v$, $t_1 \parallel t_2$ और $\angle A = 92^\circ$ है, तो $\angle D$ ज्ञात कीजिए।

RRB NTPC GRADUATE LEVEL CBT-1 2025



82. In the given figure l is parallel to m and m is parallel to n . Find the value of x° .
दी गई आकृति में l, m के समानांतर है और m, n के समानांतर है। x° का मान ज्ञात करें।



[RRB Group D-2022]

[A] 50°

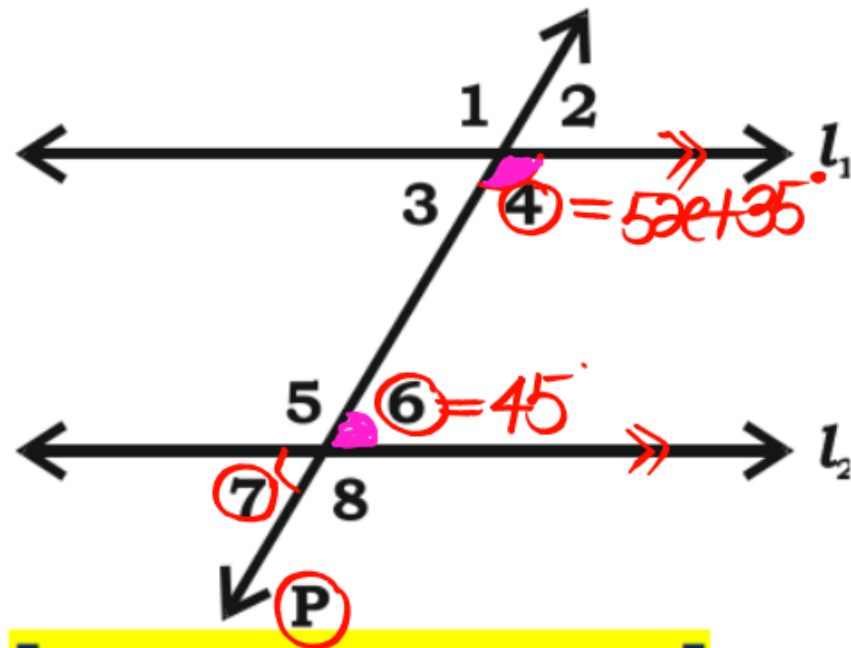
☒ [C] 130°

[B] 100°

[D] 30°

83. In the given figure, $l_1 \parallel l_2$, and p is their transversal line with (angle 4) = $5x + 35^\circ$ and (angle 7) = 45° . Find the value of x .

दी गई आकृति में, $l_1 \parallel l_2$ है और p उनकी तिर्यक रेखा है, जहाँ (कोण 4) = $5x + 35^\circ$ और (कोण 7) = 45° है। x का मान ज्ञात कीजिए।



[RRB Group D-2022]

[A] 40°

[C] 20°

[B] 45°

[D] 10°

$$5x + 80^\circ = 180^\circ$$

$$5x = 100^\circ$$

$$x = 20^\circ$$

84. Straight lines l and m are parallel to each other. Points A and B lie on line l , points C and D lie on line m , and E is a point which lies between the straight lines l and m , all such that $m\angle EAB = 50^\circ$ and $m\angle ECD = 70^\circ$. Find the measure of $\angle AEC$, if points A and C lie on the same side of point E .

सीधी रेखाएँ l और m एक-दूसरे के समांतर हैं। बिन्दु A और B रेखा l पर स्थित हैं, बिन्दु C और D रेखा m पर स्थित हैं, तथा E एक ऐसा बिन्दु है, जो सीधी रेखाओं l और m के बीच स्थित है, ये सभी इस प्रकार हैं कि $m\angle EAB = 50^\circ$ और $m\angle ECD = 70^\circ$ है। $\angle AEC$ का माप ज्ञात कीजिए, यदि बिन्दु A और C , बिन्दु E के एक ही ओर स्थित हैं।

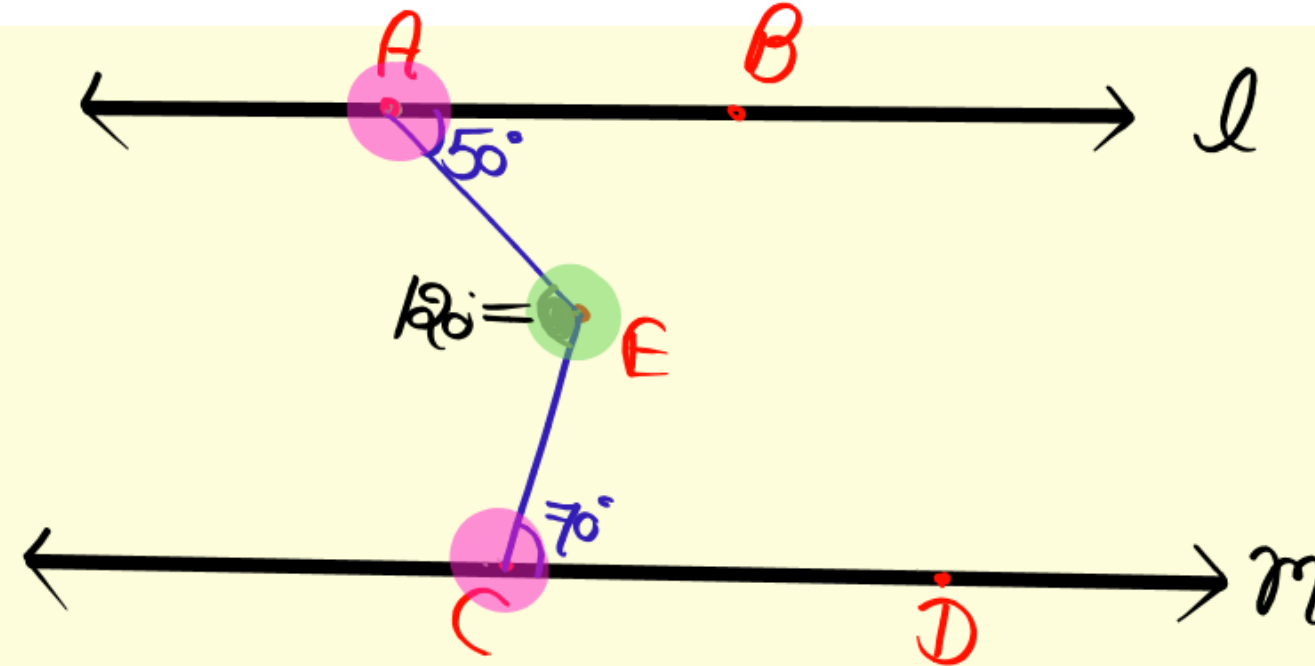
[RRB Group D-2022]

[A] 70°

[C] 60°

~~[B] 120°~~

[D] 100°



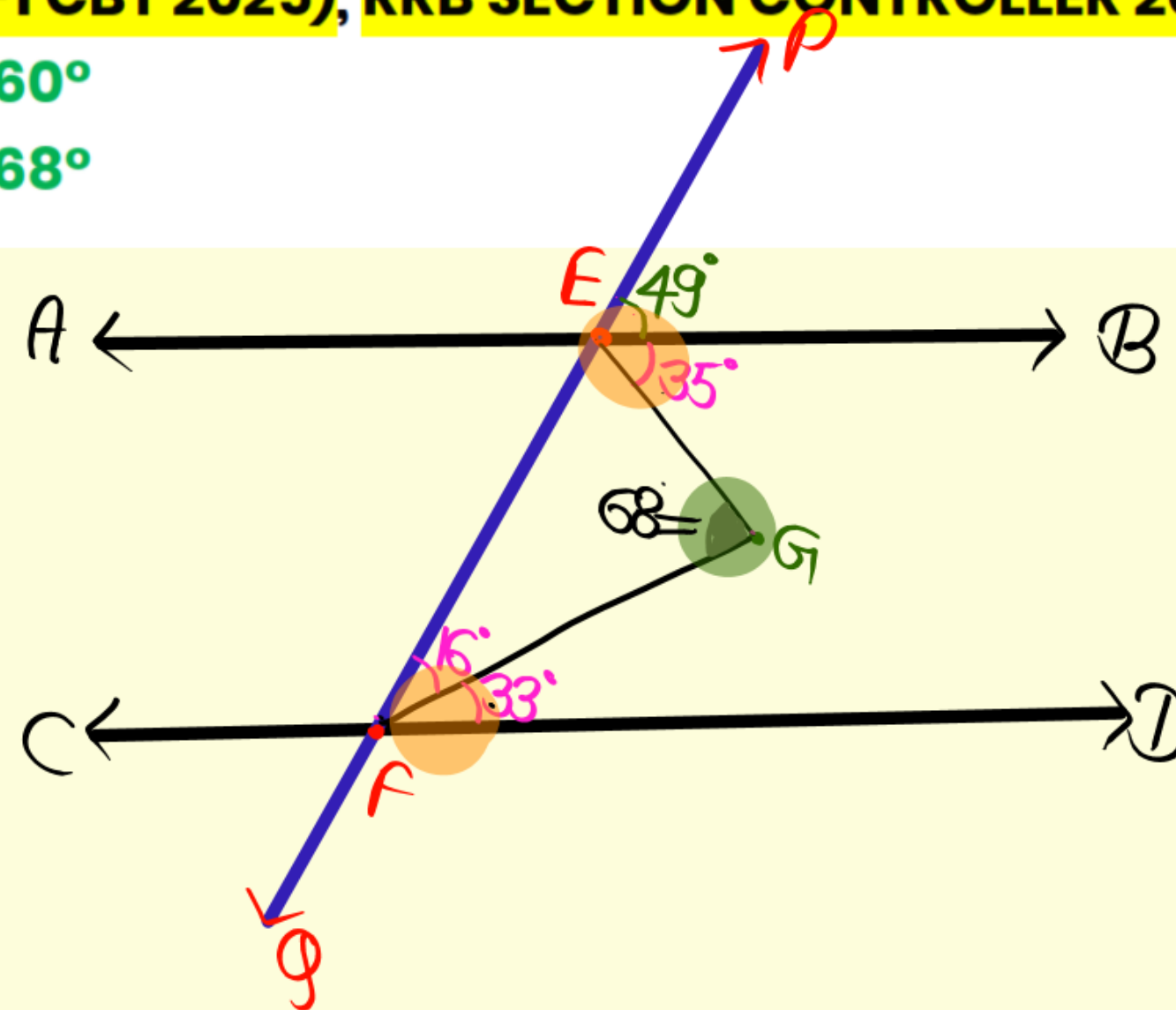
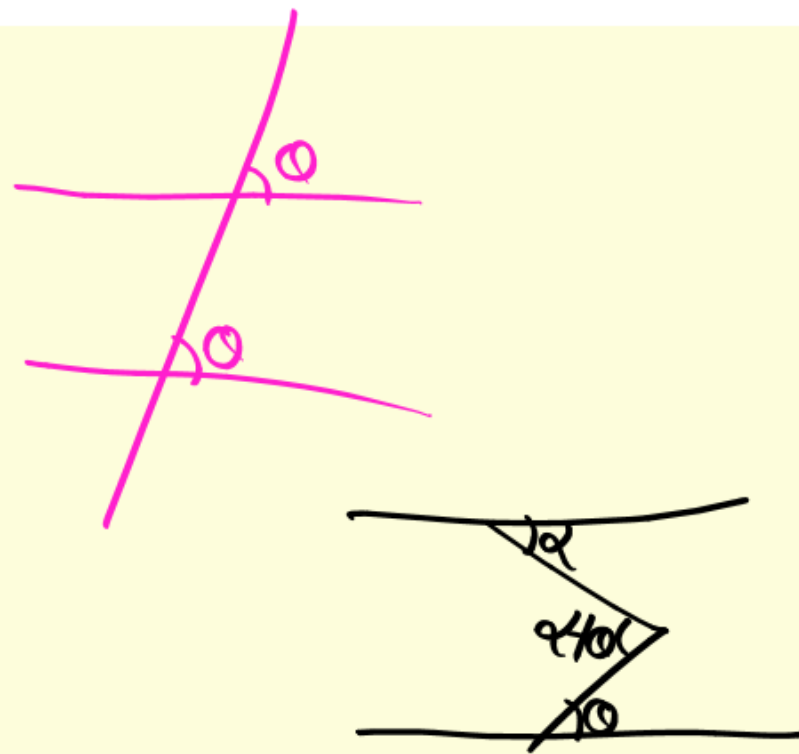
85. AB is parallel to CD. A transversal PQ intersects AB and CD at E and F, respectively, and $\angle PEB = 49^\circ$. G is a point between AB and CD such that $\angle BEG = 35^\circ$ and $\angle GFE = 16^\circ$. What is the measure of $\angle EGF$?

AB, CD के समांतर है। एक तिर्यक रेखा PQ, AB और CD को क्रमशः E और F पर प्रतिच्छेद करती है, तथा $\angle PEB = 49^\circ$ है। AB और CD के बीच स्थित एक बिंदु G इस प्रकार है कि $\angle BEG = 35^\circ$ और $\angle GFE = 16^\circ$ है। $\angle EGF$ का माप क्या है?

(RRB NTPC GRADUATE LEVEL -1 CBT 2025), RRB SECTION CONTROLLER 2025

[A] 57°
[C] 59°

[B] 60°
[D] 68°



86. Line PQ is parallel to line RS, and a transversal line AB intersects PQ at C and RS at D. If $\angle ACQ = (6x)$, $\angle QCD = (5x + y)^\circ$, and $\angle BDS = (2x + 3y)^\circ$, find the measure of $\angle QCD$.

रेखा PQ, रेखा RS के समांतर है और एक तिर्यक रेखा AB, PQ को C पर तथा RS को D पर प्रतिच्छेदित करती है। यदि $\angle ACQ = (6x)$, $\angle QCD = (5x + y)^\circ$ और $\angle BDS = (2x + 3y)^\circ$ है, तो $\angle QCD$ का माप ज्ञात कीजिए।

RRB NTPC GRADUATE LEVEL CBT-1 2025

[A] 93.6°

[B] 84.5°

[C] 102°

[D] 110°

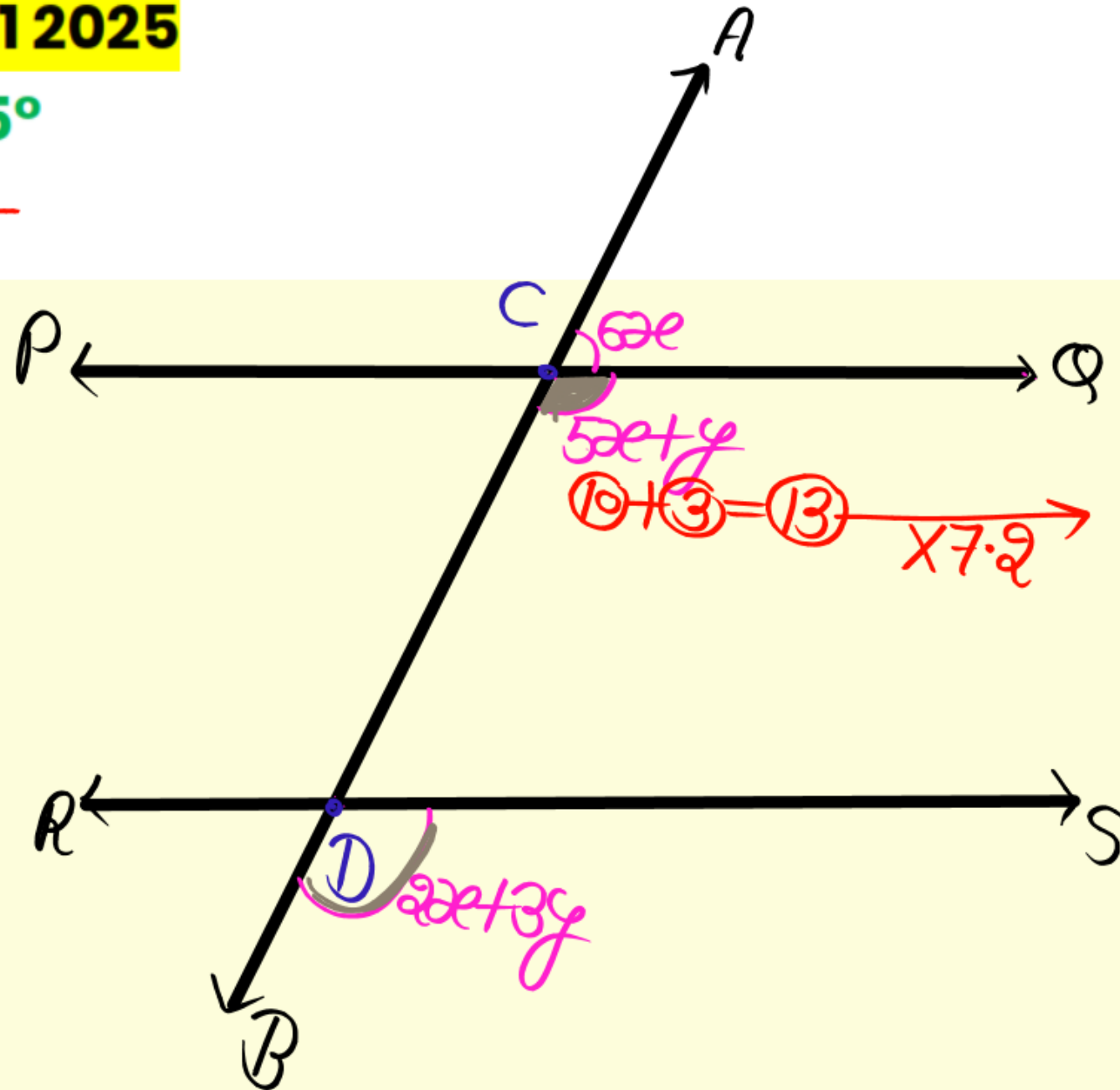
$$11x + y = 180^\circ$$

$$25 \times 7.2 \rightarrow 180^\circ$$

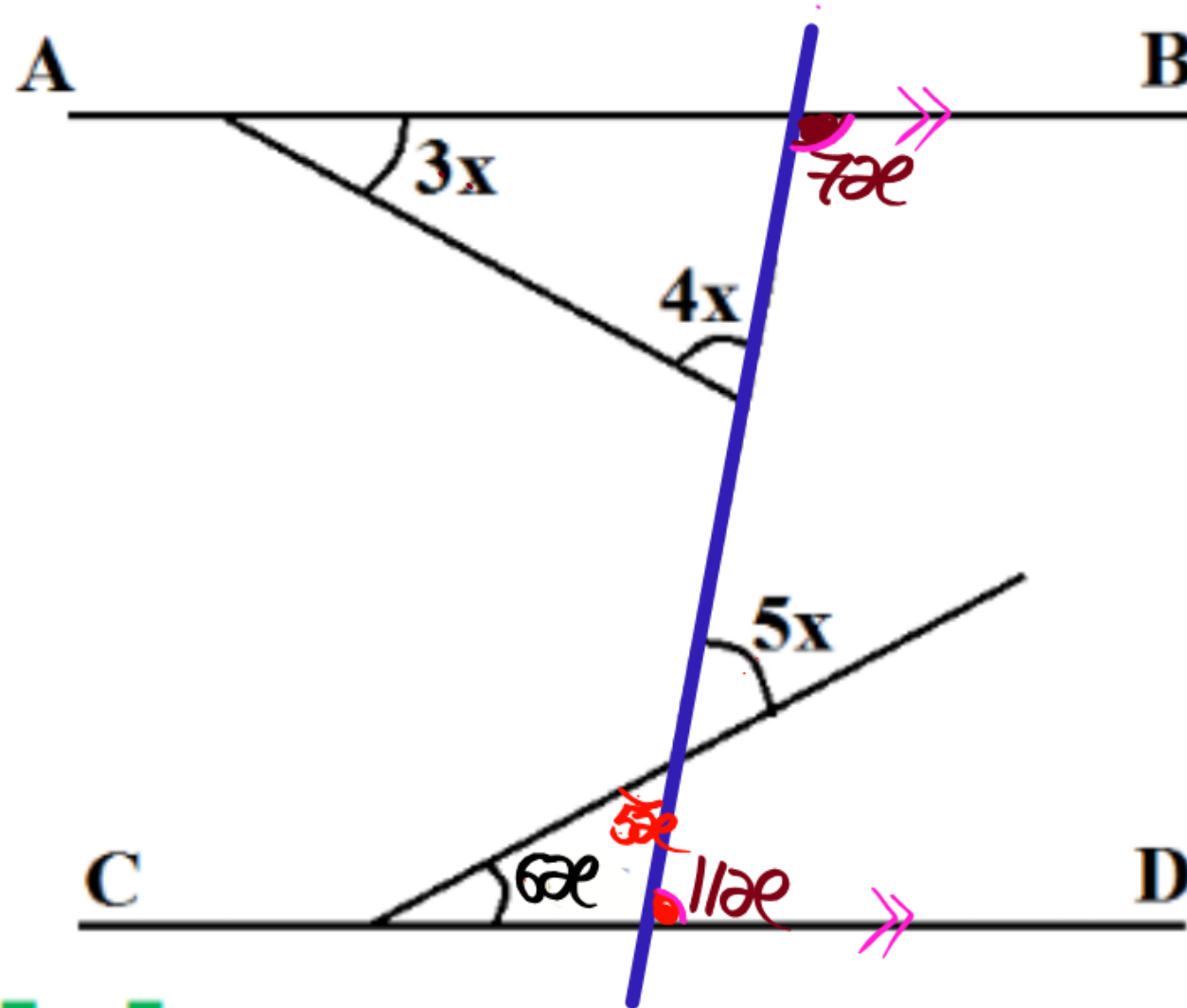
$$5x + y = 2x + 3y$$

$$3x = 2y$$

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



88. In the given fig $AB \parallel CD$ find the value of x ?
दिए गए चित्र में $AB \parallel CD$, x का मान क्या होगा।



[A] 5°
[C] 20°

✓ [B] 10°
[D] 12°

$180 = 180$

89. When two transversals intersect three parallel lines, and the ratio of intercepts formed by first transversal is 3 : 4, then find the ratio of intercepts formed by second transversal.

जब दो तिर्यक रेखाएँ, तीन समानांतर रेखाओं को प्रतिच्छेदित करती हैं, और पहली तिर्यक रेखा द्वारा निर्मित अंतः खंडों का अनुपात 3 : 4 है, तो दूसरी तिर्यक रेखा द्वारा निर्मित अंतः खंडों का अनुपात ज्ञात कीजिए।

[RRB Group D-2022], RRB TECHNICIAN GRADE-3 2024

[A] 3 : 4

[B] 1 : 1

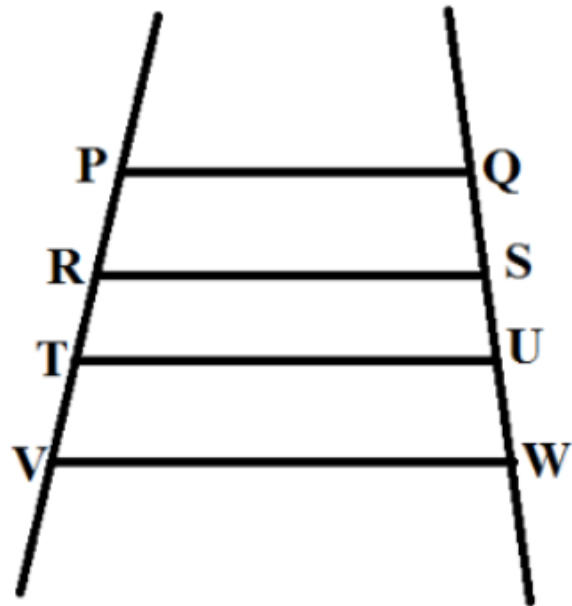
[C] 2 : 4

[D] 4 : 3



90. In the given figure, $PQ \parallel RS \parallel TU \parallel VW$. Given that $PR = 20$ cm, $RT = 44$ cm, $TV = 32$ cm, and $QW = 84$ cm, find the value of QS .

दिए गए चित्र में, $PQ \parallel RS \parallel TU \parallel VW$, भुजा $PR=20$ cm, भुजा $RT=44$ cm, भुजा $TV=32$ cm, भुजा $QW=84$ cm, भुजा QS का मान ज्ञात करें।



[A] 15cm

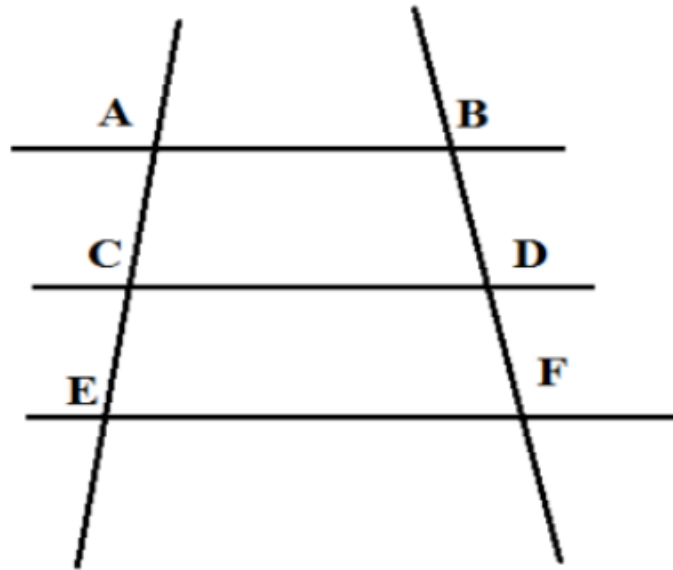
[C] 22.5cm

[B] 17.5cm

[D] 12.5cm

91. In the given fig below $AB \parallel CD \parallel EF$, if $AB=29\text{cm}$, $EF=57\text{cm}$, $AC=\frac{3}{4}CE$ and BD is $x\text{cm}$ less than DF then find $CD=?$

नीचे दिए गए चित्र में $AB \parallel CD \parallel EF$, यदि भुजा $AB=29\text{cm}$ और भुजा $EF=57\text{cm}$, $AC=\frac{3}{4}CE$, भुजा BD , भुजा DF से x सेमी कम है। तब भुजा CD का मान क्या होगा।



[A] 41cm

[C] 45cm

[B] 43cm

[D] 40.5cm