

1. Leia:

Região convexa formada por duas semirretas de mesma origem.

Esta é a definição de:

- a) ângulo b) reta c) ponto d) segmento e) plano

2. Duas semirretas não opostas de vértice comum formam um(a):

- a) polígono b) ângulo c) reta d) sólido e) ponto

3. Considere a sentença a seguir:

O _____ é uma das unidades de medidas de ângulos.

A palavra que completa **corretamente** a lacuna anterior, é:

- a) grau b) metro c) litro d) quilo e) grama

4. Os submúltiplos do grau são:

- a) o minuto e o segundo
b) a hora e o metro
c) o segundo e o radiano
d) o metro e o litro
e) o quilo e segundo

5. Qual o nome da semirreta que divide o ângulo em duas partes iguais (congruentes):

- a) segmento
b) mediatriz
c) bissetriz
d) altura
e) paralela

6. Se dois ângulos possuem a mesma medida, então eles são necessariamente:

- a) adjacentes
b) consecutivos
c) concorrentes
d) congruentes
e) reversos

7. Se $\overrightarrow{AB}$ e $\overrightarrow{AC}$ são duas semirretas que partem do ponto A, elas formarão o ângulo:

- a) $\widehat{BAC}$ b) $\widehat{ABC}$ c) $\widehat{CBA}$ d) $\widehat{ACB}$ e) $\widehat{BCA}$

8. Considere a sentença a seguir:

O ângulo _____ é aquele que é maior que um ângulo nulo e menor que um ângulo reto.

A palavra que completa **corretamente** a lacuna anterior, é:

- a) agudo b) reto c) obtuso d) nulo e) oblíquo

9. Um ângulo que mede 37° é chamado de:

- a) raso b) agudo c) obtuso d) reto e) nulo

10. Um ângulo reto é aquele que mede, em graus, exatamente:

- a) 5° b) 10° c) 25° d) 45° e) 90°

11. A bissetriz de um ângulo reto divide-o em dois ângulos iguais a:

- a) 5° b) 10° c) 25° d) 45° e) 90°

12. Um ângulo qualquer cuja medida é maior do que 90° e menor do que 180° é chamado de:

- a) obtuso
b) agudo
c) reto
d) congruente
e) consecutivo

13. Assinale dentre as alternativas abaixo, aquela na qual o ângulo é considerado um ângulo **obtusos**:

- a) 45° b) 90° c) 60° d) 135° e) 0°

14. Analise as afirmações a seguir a respeito de ângulos:

- Um ângulo de 45° é agudo;
- Um ângulo de 90° é reto;
- Um ângulo de 135° é obtuso;
- O ângulo raso vale 180° .

Quantas são as afirmações verdadeiras?

- a) 0 b) 1 c) 2 d) 3 e) 4

15. Se duas retas quaisquer se interceptam e definem um par de ângulos **opostos pelo vértice**, então eles são, **necessariamente**:

- a) Iguais
b) Retos
c) Obtusos
d) Adjacentes
e) Agudos

16. Assinale dentre as alternativas abaixo, aquela na qual o ângulo é chamado de um ângulo de **meia volta** ou **raso**:

- a) 45° b) 90° c) 60° d) 135° e) 180°

17. Um ângulo qualquer que mede, em graus, 107° é sempre chamado de:

- a) raso b) agudo c) obtuso d) reto e) nulo

18. Considere a sentença a seguir:

Ângulos _____ são aqueles que possuem a origem e pelo menos um lado em comum.

A palavra que completa **corretamente** a lacuna anterior, é:

- a) agudos
b) retos
c) obtusos
d) consecutivos
e) reversos

19. Qual dos ângulos listados nas alternativas abaixo é um ângulo que, medido em graus, é chamado de obtuso:

- a) 45° b) 90° c) 60° d) 135° e) 75°

20. Se um par de ângulos é chamado de ângulos complementares, então a soma destes ângulos resulta em um ângulo:

- a) agudo
- b) reto
- c) obtuso
- d) consecutivo
- e) reverso

21. O complementar de um ângulo de medida 10° é igual a:

- a) 0°
- b) 10°
- c) 30°
- d) 60°
- e) 80°

22. Em um relógio de ponteiros, cada divisão entre **duas horas consecutivas** corresponde a um ângulo, em graus, de medida:

- a) 15°
- b) 30°
- c) 45°
- d) 60°
- e) 75°

23. Analise as afirmações a seguir, classificando-as em verdadeiras (V) ou falsas (F):

- () Se um ângulo mede 90° , então é ângulo **reto**.
- () Se um ângulo mede entre 0° e 90° , então é ângulo **obtusos**.
- () Se um ângulo mede entre 90° e 180° , então é ângulo **agudo**.

De cima para baixo, temos as seguintes letras:

- a) V – V – V
- b) F – F – F
- c) V – F – F
- d) F – V – V
- e) V – F – V

24. Qual a medida do ângulo, em graus, que corresponde ao complemento de um ângulo cuja medida é de 70° ?

- a) 50°
- b) 110°
- c) 20°
- d) 60°
- e) 90°

25. Quanto mede, em graus, um ângulo **raso** (ângulo de meia volta)?

- a) 0°
- b) 45°
- c) 90°
- d) 135°
- e) 180°

26. Exatamente às 2 h (ou 14 h) os ponteiros de um relógio formam um ângulo agudo de:

- a) 30°
- b) 60°
- c) 90°
- d) 70°
- e) 150°

27. Se um par de ângulos é chamado de ângulos suplementares, então a soma destes ângulos resulta em um ângulo:

- a) agudo
- b) reto
- c) obtuso
- d) consecutivo
- e) raso

28. Observe a afirmação a seguir:

“O menor ângulo formado pelos ponteiros das horas e dos minutos de um relógio mede exatamente 150° .”

Isso ocorre às:

- a) 12 h ou 24 h
- b) 6 h ou 18 h
- c) 7 h ou 19 h
- d) 4 h ou 16 h
- e) 1 h ou 13 h

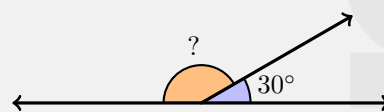
29. A respeito do valor, em graus, de um ângulo obtuso, podemos afirmar corretamente que:

- a) Sempre vale 90° .
- b) Pode ser de 100° .
- c) Pode valer exatamente 10° .
- d) É menor que um ângulo reto.
- e) Tem medida de 45° .

30. Se dois ângulos quaisquer são tais que são opostos pelo vértice:

- a) Sempre são complementares
- b) Sempre são adjacentes
- c) Podem ser diferentes
- d) Sempre são congruentes
- e) Sempre são consecutivos

31. Sabendo que os ângulos destacados formam um ângulo de **meia volta** (são suplementares), calcule o valor do ângulo sem a medida – indicada por “?” – na figura a seguir:



E marque a opção correta:

- a) 50°
- b) 100°
- c) 150°
- d) 120°
- e) 125°

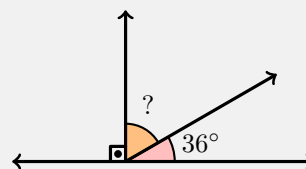
32. O suplementar de um ângulo de medida 110° é igual a:

- a) 0°
- b) 10°
- c) 30°
- d) 70°
- e) 80°

33. Quando for exatamente às 18 h o menor ângulo formado entre os ponteiros de um relógio medirá:

- a) 30°
- b) 60°
- c) 90°
- d) 120°
- e) 150°

34. Considere a figura a seguir:



A medida do ângulo representado por “?”, em graus, é igual a:

- a) 30°
- b) 32°
- c) 34°
- d) 36°
- e) 38°

35. Qual o valor, em graus, do ângulo correspondente ao suplemento de um ângulo de medida 35° ?

- a) 55°
- b) 135°
- c) 145°
- d) 65°
- e) 180°

36. Para que dois ângulos sejam considerados congruentes, corretamente, basta que:

- a) Suas medidas somem 90°
- b) Suas medidas somem 180°
- c) Tenham apenas um lado em comum
- d) Tenham a mesma medida
- e) Sejam consecutivos e complementares

37. A semirreta que conhecemos por **bissetriz** de um ângulo:

- a) Divide o ângulo em partes complementares
- b) Divide o ângulo em partes suplementares
- c) Divide o ângulo em partes replementares

- d) Divide o ângulo em partes congruentes
e) Nunca divide o ângulo

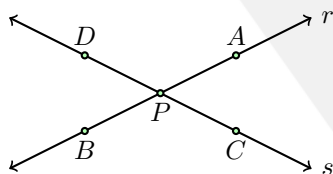
38. Considere as afirmativas a seguir a respeito de ângulos e suas medidas:

- Os ângulos 30° e 60° são complementares.
- Os ângulos 100° e 80° são suplementares.
- Um ângulo reto, em graus, mede 90° .
- Um ângulo agudo é menor que um ângulo reto.

Quantas são as afirmações verdadeiras?

- a) 0 b) 1 c) 2 d) 3 e) 4

39. Na figura a seguir temos duas retas $\overleftrightarrow{AB}$ e $\overleftrightarrow{CD}$ que são concorrentes no ponto P .



Sobre os ângulos definidos por estas retas, é correto afirmar que:

- a) os ângulos $\widehat{APC}$ e $\widehat{BPC}$ são opostos pelo vértice
b) os ângulos $\widehat{APD}$ e $\widehat{BPC}$ são consecutivos
c) os ângulos $\widehat{BPD}$ e $\widehat{BPC}$ são adjacentes
d) os ângulos $\widehat{BPD}$ e $\widehat{DPA}$ são adjacentes
e) os ângulos $\widehat{DPA}$ e $\widehat{APC}$ são opostos pelo vértice

40. Sabendo $1^\circ = 60'$, então, quantos minutos haverá em um ângulo de medida 5° ?

- a) $250'$ b) $300'$ c) $180'$ d) $240'$ e) $100'$

41. Convertendo um ângulo cuja medida é igual a $1200'$ em uma medida dada em graus, encontraremos como resultado:

- a) 20° b) 30° c) 40° d) 60° e) 90°

42. Considere a afirmação abaixo:

“Se duas retas r e s se interceptam formando um ângulo reto, então estas retas são chamadas de _____.”

A palavra que completa **corretamente** a lacuna anterior, é:

- a) paralelas
b) perpendiculares
c) iguais
d) reversas
e) sobrepostas

43. Considere que uma semirreta divide um ângulo de medida igual a 120° em dois ângulos de medida 60° ; então esta semirreta é chamada de:

- a) bissetriz
b) geratriz
c) mediatriz
d) perpendicular
e) reversa

44. Exatamente às 6 h, um dos ângulos formados pelos ponteiros de um relógio tem uma medida que classifica o ângulo como:

- a) nulo b) agudo c) reto d) obtuso e) raso

45. Se um ângulo possui uma medida exata de $5.400'$, classificamos este ângulo **corretamente** de:

- a) meia volta
b) uma volta
c) reto
d) raso
e) obtuso

46. Se somarmos os complementos de dois ângulos de medidas dadas por 30° e 40° teremos, no total um ângulo igual a:

- a) 105° b) 110° c) 85° d) 65° e) 70°

47. Se calcularmos a soma dos valores dos suplementos de dois ângulos de medidas dadas, em graus, por 35° e 40° , teremos, no total:

- a) 105° b) 75° c) 285° d) 465° e) 165°

48. Considere que dois ângulos são opostos pelo vértice e que um deles mede 10° . Então, o outro certamente medirá:

- a) $100'$ b) $200'$ c) $400'$ d) $600'$ e) $800'$

49. Se duas retas r e s são concorrentes e perpendiculares, então elas definem quatro ângulos que têm medidas tais que os chamamos de ângulos:

- a) de meia volta
b) de uma volta
c) retos
d) rasos
e) oblíquos

50. Em determinado momento do dia, o ângulo formado pelos ponteiros das horas e dos minutos de um relógio comum mede exatamente o valor de um ângulo **raso**. Dentre as opções a seguir, sabemos que isto ocorre às:

- a) 12 h b) 6 h c) 7 h d) 9 h e) 5 h