Egyenlőtlenségek: mi helyes következtetés és mi nem?

1. Igaz-e, hogy ha $a < b$ és $a < c$, akkor $b < c$?
2. Igaz-e, hogy ha $a < b$, $b < c$ és $c < d$, akkor $a < d$?
3. Igaz-e, hogy ha $a < b$, $b < d$ és $a < c$, akkor $c < d$?
4. Igaz-e, hogy ha $a < b$, akkor $-b < -a$?
5. Igaz-e, hogy ha $a < b$ és $c < 0$, akkor $ac > bc$?
6. Igaz-e, hogy ha $a < b$, akkor $a^2 < b^2$?
7. Igaz-e, hogy ha $0 < a < b$, akkor $a^2 < b^2$?
8. Igaz-e, hogy ha $a < b < 0$, akkor $a^2 < b^2$?
9. Igaz-e, hogy ha $a < b < 0$, akkor $b^2 < a^2$?
10. Igaz-e, hogy ha $a^2 < b^2$, akkor $a < b$?
11. Igaz-e, hogy ha $0 < a$, $0 < b$ és $a^2 < b^2$, akkor $a < b$?
12. Igaz-e, hogy ha $a < b$, akkor $a^3 < b^3$?
13. Igaz-e, hogy ha $a^3 < b^3$, akkor $a < b$?
14. Igaz-e, hogy ha $a < b$, $a \neq 0$ és $b \neq 0$, akkor $\frac{1}{b} < \frac{1}{a}$?
15. Igaz-e, hogy ha $0 < a < b$, akkor $\frac{1}{b} < \frac{1}{a}$?
16. Igaz-e, hogy ha $a < b < 0$, akkor $\frac{1}{b} < \frac{1}{a}$?
17. Igaz-e, hogy ha $a < b$ és $c < d$, akkor $ac < bd$.
18. Igaz-e, hogy ha $a < b$ és $c < d$, akkor $ac > bd$.
19. Igaz-e, hogy ha $0 < a < b$ és $0 < c < d$, akkor $ac < bd$.
20. Igaz-e, hogy ha $a < b$ és $c < d$, akkor $a + c < b + d$.
21. Igaz-e, hogy ha $a < b$ és $c < d$, akkor $a - c < b - d$.
22. Igaz-e, hogy ha $a < b$ és $c < d$, akkor $c - b < d - a$.

Egyenlőtlenségek: mi helyes következtetés és mi nem?

1. Igaz-e, hogy ha $a < b$ és $a < c$, akkor $b < c$?
2. Igaz-e, hogy ha $a < b$, $b < c$ és $c < d$, akkor $a < d$?
3. Igaz-e, hogy ha $a < b$, $b < d$ és $a < c$, akkor $c < d$?
4. Igaz-e, hogy ha $a < b$, akkor $-b < -a$?
5. Igaz-e, hogy ha $a < b$ és $c < 0$, akkor $ac > bc$?
6. Igaz-e, hogy ha $a < b$, akkor $a^2 < b^2$?
7. Igaz-e, hogy ha $0 < a < b$, akkor $a^2 < b^2$?
8. Igaz-e, hogy ha $a < b < 0$, akkor $a^2 < b^2$?
9. Igaz-e, hogy ha $a < b < 0$, akkor $b^2 < a^2$?
10. Igaz-e, hogy ha $a^2 < b^2$, akkor $a < b$?
11. Igaz-e, hogy ha $0 < a$, $0 < b$ és $a^2 < b^2$, akkor $a < b$?
12. Igaz-e, hogy ha $a < b$, akkor $a^3 < b^3$?
13. Igaz-e, hogy ha $a^3 < b^3$, akkor $a < b$?
14. Igaz-e, hogy ha $a < b$, $a \neq 0$ és $b \neq 0$, akkor $\frac{1}{b} < \frac{1}{a}$?
15. Igaz-e, hogy ha $0 < a < b$, akkor $\frac{1}{b} < \frac{1}{a}$?
16. Igaz-e, hogy ha $a < b < 0$, akkor $\frac{1}{b} < \frac{1}{a}$?
17. Igaz-e, hogy ha $a < b$ és $c < d$, akkor $ac < bd$.
18. Igaz-e, hogy ha $a < b$ és $c < d$, akkor $ac > bd$.
19. Igaz-e, hogy ha $0 < a < b$ és $0 < c < d$, akkor $ac < bd$.
20. Igaz-e, hogy ha $a < b$ és $c < d$, akkor $a + c < b + d$.
21. Igaz-e, hogy ha $a < b$ és $c < d$, akkor $a - c < b - d$.
22. Igaz-e, hogy ha $a < b$ és $c < d$, akkor $c - b < d - a$.

Egyenlőtlenségek: mi helyes következtetés és mi nem?

1. Igaz-e, hogy ha $a < b$ és $a < c$, akkor $b < c$?
2. Igaz-e, hogy ha $a < b$, $b < c$ és $c < d$, akkor $a < d$?
3. Igaz-e, hogy ha $a < b$, $b < d$ és $a < c$, akkor $c < d$?
4. Igaz-e, hogy ha $a < b$, akkor $-b < -a$?
5. Igaz-e, hogy ha $a < b$ és $c < 0$, akkor $ac > bc$?
6. Igaz-e, hogy ha $a < b$, akkor $a^2 < b^2$?
7. Igaz-e, hogy ha $0 < a < b$, akkor $a^2 < b^2$?
8. Igaz-e, hogy ha $a < b < 0$, akkor $a^2 < b^2$?
9. Igaz-e, hogy ha $a < b < 0$, akkor $b^2 < a^2$?
10. Igaz-e, hogy ha $a^2 < b^2$, akkor $a < b$?
11. Igaz-e, hogy ha $0 < a$, $0 < b$ és $a^2 < b^2$, akkor $a < b$?
12. Igaz-e, hogy ha $a < b$, akkor $a^3 < b^3$?
13. Igaz-e, hogy ha $a^3 < b^3$, akkor $a < b$?
14. Igaz-e, hogy ha $a < b$, $a \neq 0$ és $b \neq 0$, akkor $\frac{1}{b} < \frac{1}{a}$?
15. Igaz-e, hogy ha $0 < a < b$, akkor $\frac{1}{b} < \frac{1}{a}$?
16. Igaz-e, hogy ha $a < b < 0$, akkor $\frac{1}{b} < \frac{1}{a}$?
17. Igaz-e, hogy ha $a < b$ és $c < d$, akkor $ac < bd$.
18. Igaz-e, hogy ha $a < b$ és $c < d$, akkor $ac > bd$.
19. Igaz-e, hogy ha $0 < a < b$ és $0 < c < d$, akkor $ac < bd$.
20. Igaz-e, hogy ha $a < b$ és $c < d$, akkor $a + c < b + d$.
21. Igaz-e, hogy ha $a < b$ és $c < d$, akkor $a - c < b - d$.
22. Igaz-e, hogy ha $a < b$ és $c < d$, akkor $c - b < d - a$.