

1. (001049) 解关于 x 的方程: $ax - 1 = x + ab$.

关联目标:

K0108002B|D01004B| 知道方程、方程的解、方程的解集的定义.

K0108003B|D01004B| 会用集合表示一元一次方程、二元一次方程组的解集.

标签: 第一单元

答案: 暂无答案

解答或提示: 暂无解答与提示

使用记录:

2016 届 11 班 0.923

2016 届 12 班 0.949

出处: 2016 届创新班作业 1113-一次方程与二次方程

2. (003777) 若存在实数 a , 使得关于 x 的不等式 $ax + b > x + 1$ 的解集为 $\{x|x < 1\}$, 则实数 b 的取值范围为_____.

关联目标:

K0112001B|D01004B| 会求解 (含有参数的) 一元一次不等式 (组), 并能用集合表示一元一次不等式 (组) 的解集.

K0108003B|D01004B| 会用集合表示一元一次方程、二元一次方程组的解集.

标签: 第一单元

答案: 暂无答案

解答或提示: 暂无解答与提示

使用记录:

暂无使用记录

出处: 2016 年双基百分百

3. (001069) 若关于 x 的方程 $x^2 - mx + 2m - 2 = 0$ 的两实根的平方和为 1, 则实数 $m =$ _____.

关联目标:

K0109003B|D01004B| 知道并会用因式分解法证明一元二次方程根与系数的关系.

K0109001B|D01004B| 会用集合表示一元二次方程的解集.

K0109004B|D01004B| 在给定二次方程的前提下, 能计算用根表示的简单二元对称多项式的值.

标签: 第一单元

答案: 暂无答案

解答或提示: 暂无解答与提示

使用记录:

2016 届 11 班 0.949

2016 届 12 班 0.795

出处: 2016 届创新班作业 1115-Viete 定理

4. (002741) 已知关于 x 的实系数二次方程 $ax^2 + bx + c = 0$ ($a > 0$), 分别求下列命题的一个充要条件:

(1) 方程有一正根, 一根是零;

(2) 两根都比 2 小.

关联目标:

K0106003B|D01002B| 能基于推出关系有理有据地判定熟悉的陈述句之间的必要条件关系、充分条件关系和充要条件关系.

K0109003B|D01004B| 知道并会用因式分解法证明一元二次方程根与系数的关系.

K0112001B|D01004B| 会求解 (含有参数的) 一元一次不等式 (组), 并能用集合表示一元一次不等式 (组) 的解集.

标签: 第一单元

答案: 暂无答案

解答或提示: 暂无解答与提示

使用记录:

暂无使用记录

出处: 2022 届高三第一轮复习讲义

5. (000020) 设一元二次方程 $2x^2 - 6x - 3 = 0$ 的两个实根为 x_1, x_2 , 求下列各式的值:

(1) $(x_1 + 1)(x_2 + 1)$;

(2) $(x_1^2 - 1)(x_2^2 - 1)$.

关联目标:

K0109004B|D01004B| 在给定二次方程的前提下, 能计算用根表示的简单二元对称多项式的值.

标签: 第一单元

答案: 暂无答案

解答或提示: 暂无解答与提示

使用记录:

暂无使用记录

出处: 教材复习题

6. (001074) 设 α, β 是方程 $2x^2 + x - 7 = 0$ 的两根, 试以 $\frac{1}{\alpha^2 - 1}, \frac{1}{\beta^2 - 1}$ 为根作一个新的二次方程.

关联目标:

K0109004B|D01004B| 在给定二次方程的前提下, 能计算用根表示的简单二元对称多项式的值.

标签: 第一单元

答案: 暂无答案

解答或提示: 暂无解答与提示

使用记录:

2016 届 11 班 0.769

2016 届 12 班 0.744

出处: 2016 届创新班作业 1115-Viete 定理

7. (000035) 设 $a, b \in \mathbf{R}$, 已知关于 x 的不等式 $(a + b)x + (b - 2a) < 0$ 的解集为 $(1, +\infty)$, 求不等式 $(a - b)x + 3b - a > 0$ 的解集.

关联目标:

K0112001B|D01004B| 会求解 (含有参数的) 一元一次不等式 (组), 并能用集合表示一元一次不等式 (组) 的解集.

标签: 第一单元

答案: 暂无答案

解答或提示: 暂无解答与提示

使用记录:

暂无使用记录

出处: 教材复习题

8. (002792) 不等式 $(x - 1)^2(2 - x)(x + 1) \leq 0$ 的解集是_____.

关联目标:

K0113001B|D01004B| 会用因式分解后两部分符号的讨论求解一元二次不等式.

K0116001B|D01004B| 结合分类讨论, 会用不等式 (组) 解一些简单的分式不等式.

标签: 第一单元

答案: 暂无答案

解答或提示: 暂无解答与提示

使用记录:

暂无使用记录

出处: 2022 届高三第一轮复习讲义

9. (004928) 直接写出下列不等式的解集:

(1) $(x-1)^2 > 0$: _____;

(2) $(2-x)(3x+1) > 0$: _____;

(3) $1-3x^2 > 2x$: _____;

(4) $1-2x-x^2 \geq 0$: _____;

(5) $x+\sqrt{x}-6 < 0$: _____.

关联目标:

K0114001B|D01004B| 掌握结合一元二次函数的图像求解一元二次不等式的方法.

标签: 第一单元

答案: 暂无答案

解答或提示: 暂无解答与提示

使用记录:

暂无使用记录

出处: 代数精编第二章不等式

10. (002785) 若关于 x 的不等式 $(a^2-4)x^2+(a+2)x-1 \geq 0$ 的解集为 \varnothing , 求实数 a 的取值范围.

关联目标:

K0115001B|D01004B| 能通过对判别式讨论的方法解决含参一元二次 (可能是一元一次, 可能不含未知数) 不等式的恒成立问题.

标签: 第一单元

答案: 暂无答案

解答或提示: 暂无解答与提示

使用记录:

暂无使用记录

出处: 2022 届高三第一轮复习讲义

11. (002772) 已知关于 x 的不等式 $x^2+ax+b < 0$ 的解集为 $(-1, 2)$, 则 $a+b =$ _____.

关联目标:

K0115002B|D01004B| 在已知解集的情形下, 会求解含参一元二次不等式系数所满足的关系或者系数值.

标签: 第一单元

答案: 暂无答案

解答或提示: 暂无解答与提示

使用记录:

暂无使用记录

出处: 2022 届高三第一轮复习讲义

12. (002778) 已知关于 x 的不等式 $ax^2 + bx + c > 0$ 的解集为 $\{x | 2 < x < 4\}$, 求关于 x 的不等式 $cx^2 + bx + a < 0$ 的解集.

关联目标:

K0115002B|D01004B| 在已知解集的情形下, 会求解含参一元二次不等式系数所满足的关系或者系数值.

标签: 第一单元

答案: 暂无答案

解答或提示: 暂无解答与提示

使用记录:

暂无使用记录

出处: 2022 届高三第一轮复习讲义

13. (002807) 已知关于 x 的不等式 $\frac{ax - 5}{x^2 - a} < 0$ 的解集为 M .

(1) 当 $a = 5$ 时, 求集合 M ;

(2) 若 $2 \in M$ 且 $5 \notin M$, 求实数 a 的取值范围.

关联目标:

K0116001B|D01004B| 结合分类讨论, 会用不等式 (组) 解一些简单的分式不等式.

标签: 第一单元

答案: 暂无答案

解答或提示: 暂无解答与提示

使用记录:

暂无使用记录

出处: 2022 届高三第一轮复习讲义

14. (004409) 不等式 $\frac{1}{x} \leq 3$ 的解集是_____.

关联目标:

K0116001B|D01004B| 结合分类讨论, 会用不等式 (组) 解一些简单的分式不等式.

标签: 第一单元

答案: 暂无答案

解答或提示: 暂无解答与提示

使用记录:

20211018 2022 届高三 1 班 0.952

出处: 2022 届高三上学期测验卷 04 第 1 题

15. (004929) 直接写出下列不等式的解集:

(1) $\frac{3x+4}{x-2} \geq 0$: _____;

(2) $\frac{4-2x}{1+3x} > 0$: _____;

(3) $\frac{1}{x} > x$: _____;

(4) $x^2 - 2|x| - 3 > 0$: _____;

(5) $x^2 - x - 5 > |2x - 1|$: _____.

关联目标:

K0116002B|D01004B| 会用转化为整式不等式 (组) 解一些简单的分式不等式.

K0117002B|D01004B| 会用分类讨论的思想求解一些基本的含绝对值的不等式.

标签: 第一单元

答案: 暂无答案

解答或提示: 暂无解答与提示

使用记录:

暂无使用记录

出处: 代数精编第二章不等式

16. (000540) 不等式 $\frac{1}{|x-1|} \geq 1$ 的解集为_____.

关联目标:

K0117002B|D01004B| 会用分类讨论的思想求解一些基本的含绝对值的不等式.

K0117001B|D01004B| 会用绝对值的几何意义求解一些基本的含绝对值的不等式.

标签: 第一单元

答案: $[0, 1) \cup (1, 2]$

解答或提示: 暂无解答与提示

使用记录:

20220307 2022 届高三 1 班 0.810

出处: 赋能练习

17. (001117) 已知关于 x 的不等式 $|ax + 1| \leq b$ 的解集为 $[2, 3]$, 求实常数 a, b 的值.

关联目标:

K0117002B|D01004B| 会用分类讨论的思想求解一些基本的含绝对值的不等式.

标签: 第一单元

答案: 暂无答案

解答或提示: 暂无解答与提示

使用记录:

2016 届 11 班 0.487

2016 届 12 班 0.541

出处: 2016 届创新班作业 1124-带绝对值的不等式

18. (002794) 不等式 $|x - 2| > 9x$ 的解集是_____.

关联目标:

K0117002B|D01004B| 会用分类讨论的思想求解一些基本的含绝对值的不等式.

标签: 第一单元

答案: 暂无答案

解答或提示: 暂无解答与提示

使用记录:

暂无使用记录

出处: 2022 届高三第一轮复习讲义

19. (002798)(1) 关于 x 的不等式 $|x - 1| - |x - 2| < a^2 + a - 1$ 的解集是 \mathbf{R} , 求实数 a 取值范围;
(2) 关于 x 的不等式 $|x - 1| - |x - 2| < a^2 + a - 1$ 有实数解, 求实数 a 的取值范围.

关联目标:

K0117002B|D01004B| 会用分类讨论的思想求解一些基本的含绝对值的不等式.

标签: 第一单元

答案: 暂无答案

解答或提示: 暂无解答与提示

使用记录:

暂无使用记录

出处: 2022 届高三第一轮复习讲义

20. (001050) 解关于 x 的方程: $m^2(x-1) + m(x+3) = 6x+2$.

关联目标:

K0108002B|D01004B| 知道方程、方程的解、方程的解集的定义.

K0108003B|D01004B| 会用集合表示一元一次方程、二元一次方程组的解集.

标签: 第一单元

答案: 暂无答案

解答或提示: 暂无解答与提示

使用记录:

2016 届 11 班 0.872

2016 届 12 班 0.897

出处: 2016 届创新班作业 1113-一次方程与二次方程

21. (009446) 设 $k \in \mathbf{R}$, 求关于 x 与 y 的二元一次方程组
$$\begin{cases} y = kx + 1, \\ y = 2kx + 3 \end{cases}$$
 的解集.

关联目标:

K0108003B|D01004B| 会用集合表示一元一次方程、二元一次方程组的解集.

标签: 第一单元

答案: 暂无答案

解答或提示: 暂无解答与提示

使用记录:

暂无使用记录

出处: 新教材必修第一册课堂练习

22. (001072) 关于 x 的方程 $x^2 + px + q = 0$ 的两个实根之比为 $1:2$, 判别式的值为 1, 求实数 p, q .

关联目标:

该题的考查目标不在目前的集合中

标签: 第一单元

答案: 暂无答案

解答或提示: 暂无解答与提示

使用记录:

2016 届 11 班 0.949

2016 届 12 班 0.821

出处: 2016 届创新班作业 1115-Viete 定理

23. (010060) 对一元二次方程 $ax^2 + bx + c = 0 (a \neq 0)$, 证明: $ac < 0$ 是该方程有两个异号实根的充要条件.

关联目标:

K0109003B|D01004B| 知道并会用因式分解法证明一元二次方程根与系数的关系.

标签: 第一单元

答案: 暂无答案

解答或提示: 暂无解答与提示

使用记录:

暂无使用记录

出处: 新教材必修第一册习题

24. (000033) 已知一元二次方程 $x^2 + px + p = 0$ 的两个实根分别为 α 、 β , 且 $\alpha^2 + \beta^2 = 3$, 求实数 p 的值.

关联目标:

K0109004B|D01004B| 在给定二次方程的前提下, 能计算用根表示的简单二元对称多项式的值.

标签: 第一单元

答案: 暂无答案

解答或提示: 暂无解答与提示

使用记录:

暂无使用记录

出处: 教材复习题

25. (001073) 已知 α, β 是关于 x 的二次方程 $x^2 + (p-2)x + 1 = 0$ 的两根. 试求 $(1 + p\alpha + \alpha^2)(1 + p\beta + \beta^2)$ 的值.

关联目标:

K0109004B|D01004B| 在给定二次方程的前提下, 能计算用根表示的简单二元对称多项式的值.

标签: 第一单元

答案: 暂无答案

解答或提示: 暂无解答与提示

使用记录:

2016 届 11 班 0.872

2016 届 12 班 0.897

出处: 2016 届创新班作业 1115-Viete 定理

26. (000023) 若关于 x 的不等式 $(a+1)x - a < 0$ 的解集为 $(2, +\infty)$, 求实数 a 的值, 并求不等式 $(a-1)x + 3 - a > 0$ 的解集.

关联目标:

K0112001B|D01004B| 会求解 (含有参数的) 一元一次不等式 (组), 并能用集合表示一元一次不等式 (组) 的解集.

标签: 第一单元

答案: 暂无答案

解答或提示: 暂无解答与提示

使用记录:

暂无使用记录

出处: 教材复习题

27. (002773) 不等式 $-1 < x^2 + 2x - 1 \leq 2$ 的解集是_____.

关联目标:

K0114001B|D01004B| 掌握结合一元二次函数的图像求解一元二次不等式的方法.

标签: 第一单元

答案: 暂无答案

解答或提示: 暂无解答与提示

使用记录:

暂无使用记录

出处: 2022 届高三第一轮复习讲义

28. (007991) 已知关于 x 的不等式 $ax^2 + 3ax - 2 < 0$ 的解集为 \mathbf{R} , 求实数 a 的取值范围.

关联目标:

K0115001B|D01004B| 能通过对判别式讨论的方法解决含参一元二次 (可能是一元一次, 可能不含未知数) 不等式的恒成立问题.

标签: 第一单元

答案: 暂无答案

解答或提示: 暂无解答与提示

使用记录:

暂无使用记录

出处: 二期课改练习册高一第一学期

29. (002775) 已知关于 x 的不等式 $ax^2 - bx + c > 0$ 的解集是 $(-\frac{1}{2}, 2)$, 对于 a, b, c 有以下结论: ① $a > 0$; ② $b > 0$; ③ $c > 0$; ④ $a + b + c > 0$; ⑤ $a - b + c > 0$. 其中正确的序号有_____.

关联目标:

K0115002B|D01004B| 在已知解集的情形下, 会求解含参一元二次不等式系数所满足的关系或者系数值.

标签: 第一单元

答案: 暂无答案

解答或提示: 暂无解答与提示

使用记录:

暂无使用记录

出处: 2022 届高三第一轮复习讲义

30. (002784) 若关于 x 的不等式 $ax^2 + bx + c > 0$ 的解集为 $(-1, 2)$, 求关于 x 的不等式 $a(x^2 + 1) + b(x - 1) + c > 2ax$ 的解集.

关联目标:

K0115002B|D01004B| 在已知解集的情形下, 会求解含参一元二次不等式系数所满足的关系或者系数值.

标签: 第一单元

答案: 暂无答案

解答或提示: 暂无解答与提示

使用记录:

暂无使用记录

出处: 2022 届高三第一轮复习讲义

31. (005150) 若 $q < 0 < p$, 则不等式 $q < \frac{1}{x} < p$ 的解集为 ().

A. $\{x | \frac{1}{q} < x < \frac{1}{p}, x \neq 0\}$

B. $\{x | x < \frac{1}{q} \text{ 或 } x > \frac{1}{p}\}$

C. $\{x | -\frac{1}{p} < x < -\frac{1}{q}, x \neq 0\}$

D. $\{x | \frac{1}{p} < x < -\frac{1}{q}\}$

关联目标:

K0116001B|D01004B| 结合分类讨论, 会用不等式(组)解一些简单的分式不等式.

标签: 第一单元

答案: 暂无答案

解答或提示: 暂无解答与提示

使用记录:

暂无使用记录

出处: 代数精编第二章不等式

32. (002790) 不等式 $\frac{3x+4}{5-x} \geq 6$ 的解集是_____.

关联目标:

K0116002B|D01004B| 会用转化为整式不等式 (组) 解一些简单的分式不等式.

标签: 第一单元

答案: 暂无答案

解答或提示: 暂无解答与提示

使用记录:

暂无使用记录

出处: 2022 届高三第一轮复习讲义

33. (002791) 若不等式 $\frac{2x+a}{x+b} \leq 1$ 的解集为 $\{x|1 < x \leq 3\}$, 则 $a+b$ 的值是_____.

关联目标:

K0116002B|D01004B| 会用转化为整式不等式 (组) 解一些简单的分式不等式.

标签: 第一单元

答案: 暂无答案

解答或提示: 暂无解答与提示

使用记录:

暂无使用记录

出处: 2022 届高三第一轮复习讲义

34. (000757) 不等式 $|1-x| > 1$ 的解集是_____.

关联目标:

K0117001B|D01004B| 会用绝对值的几何意义求解一些基本的含绝对值的不等式.

标签: 第一单元

答案: $(-\infty, 0) \cup (2, +\infty)$

解答或提示: 暂无解答与提示

使用记录:

20220506 2022 届高三 1 班 0.953

出处: 赋能练习

35. (002793) 不等式 $2 < |x + 1| < 3$ 的解集是_____.

关联目标:

K0117001B|D01004B| 会用绝对值的几何意义求解一些基本的含绝对值的不等式.

标签: 第一单元

答案: 暂无答案

解答或提示: 暂无解答与提示

使用记录:

暂无使用记录

出处: 2022 届高三第一轮复习讲义

36. (000389) 不等式 $x|x - 1| > 0$ 的解集为_____.

关联目标:

K0117002B|D01004B| 会用分类讨论的思想求解一些基本的含绝对值的不等式.

标签: 第一单元

答案: $(0, 1) \cup (1, +\infty)$

解答或提示: 暂无解答与提示

使用记录:

20211230 2022 届高三 1 班 0.955

出处: 赋能练习

37. (002800) 不等式 $|\frac{x}{1+x}| > \frac{x}{1+x}$ 的解集是_____.

关联目标:

K0116002B|D01004B| 会用转化为整式不等式 (组) 解一些简单的分式不等式.

K0117002B|D01004B| 会用分类讨论的思想求解一些基本的含绝对值的不等式.

标签: 第一单元

答案: 暂无答案

解答或提示: 暂无解答与提示

使用记录:

暂无使用记录

出处: 2022 届高三第一轮复习讲义