

2024 年浙江省初中学业水平考试数学模拟预测题

学校: _____ 姓名: _____ 班级: _____ 考号: _____

一、单选题

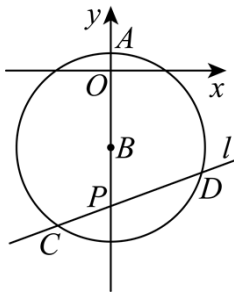
- 下列各式中，能用平方差公式分解因式的是 ()

A. a^2+4b^2 B. $-x^2+16y^2$ C. $-a^2-4b^2$ D. $a-4b^2$
- 下列计算正确的是 ()

A. $(-1)^6 \times 3^2 = 6$ B. $-3^2 \times \frac{1}{9} = -1$

C. $8 \div (-\frac{1}{10}) \times 5 = 8 \times (-\frac{1}{2}) = -4$ D. $4 - (-8) \div 2 = 4 - 4 = 0$
- 这段时间，一个叫“学习强国”的理论学习平台火了，截止 4 月 2 号，华为官方应用市场学习强国 APP 下载量已达 88300000 次，请将 88300000 用科学记数法表示为 ()

A. 0.883×10^6 B. 8.83×10^7 C. 8.83×10^8 D. 88.3×10^9
- 如图，圆心在 y 轴的负半轴上，半径为 5 的 $\odot B$ 与 y 轴的正半轴交于点 $A(0,1)$ 。过点 $P(0,-7)$ 的直线 l 与 $\odot B$ 相交于 C, D 两点，则弦 CD 长是整数值的条数有 ()



- A. 2 个 B. 3 个 C. 4 个 D. 5 个
- 满足下列条件的 $\triangle ABC$ ，不是直角三角形的是 ()

A. $\angle A : \angle B : \angle C = 3 : 4 : 5$ B. $a : b : c = 3 : 4 : 5$

C. $b^2 = a^2 - c^2$ D. $\angle A = \angle B - \angle C$
 - 小华的妈妈去年存了一个 1 年期存款，年利率为 3.50%，今年到期后得到利息 700 元，小华的妈妈去年存款的本金为 ()

A. 1000 元 B. 2000 元 C. 10000 元 D. 20000 元
 - 现有一组统计数据：12，14，15，13，14， x ，14。对于不同的 x ，下列统计量不会发生改变的是 ()

A. 众数、中位数 B. 平均数、方差

C. 平均数、中位数 D. 众数、方差

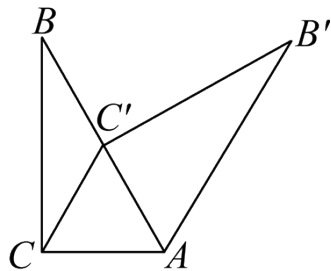
8. 把二次函数 $y = ax^2 + bx + c (a < 0)$ 的图象作关于原点的对称变化, 所得到的图象函数式为 $y = -a(x-1)^2 + 4a$, 若 $(m-1)a + b + c \leq 0$, 则 m 最小值是 ()

- A. 6 B. 4 C. 8 D. 2

9. 在数轴上, 点 A, B 分别表示实数 a, b, 将点 A 向左平移 1 个单位长度得到点 C, 若点 C, B 关于原点 O 对称, 则下列结论正确的是 ()

- A. $a+b=1$ B. $a+b=-1$ C. $a-b=1$ D. $a-b=-1$

10. 如图, 在 $\triangle ABC$ 中, $\angle ACB = 90^\circ$, $\angle B = 30^\circ$, $AB = 4$, 将 $\triangle ABC$ 绕点 A 顺时针旋转得到 $\triangle AB'C'$, 当点 C' 落在边 AB 上时, 连接 CC' , 则线段 CC' 的长为 ()



- A. 3 B. 1 C. 2 D. $\sqrt{3}$

二、填空题

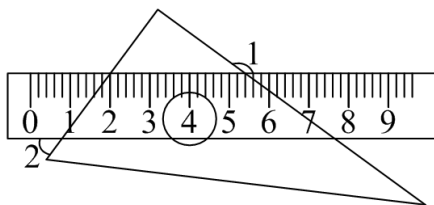
11. 我们把分子是 1 的分数叫做分数单位, 有些单位分数可以拆成两个不同的分数的差,

如 $\frac{1}{6} = \frac{1}{2} - \frac{1}{3}$, $\frac{1}{12} = \frac{1}{3} - \frac{1}{4}$, $\frac{1}{20} = \frac{1}{4} - \frac{1}{5}$, $\frac{1}{6} = \frac{1}{2} - \frac{1}{3}$ 请用观察到的规律解方程

$$\frac{1}{x(x+1)} + \frac{1}{(x+1)(x+2)} + \dots + \frac{1}{(x+9)(x+10)} = \frac{5}{x+10}$$

该方程的解是_____.

12. 现将一把直尺和 60° 的直角三角板按如图摆放, 经测量得 $\angle 1 = 142^\circ$, 则 $\angle 2 =$ _____.

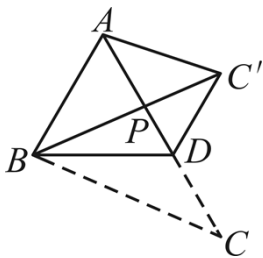


13. 若 $\sqrt{18} + \sqrt{a} = \sqrt{32}$, 则 $a =$ _____.

14. 在平面直角坐标系中, 点 $P(a, b)$, 点 P 的“变换点”Q 的坐标定义如下: 当 $a < b$ 时, $Q(a, -b)$, 当 $a \geq b$ 时, $Q(a+1, b-5)$, 线段 $m: y = -x + 2 (-2 \leq x \leq 6)$ 按上述“变换点”组成新图形, 直线 $y = 2kx + 1$ 与新图形恰好有两个公共点, 则 k 的取值范围 _____.

15. 如图, 在 $\triangle ABC$ 中, $\angle BAC = 60^\circ$, 点 D 在边 AC 上, $AD = BD$, 将 $\triangle DBC$ 沿 BD 折叠, BC 的对应边 BC' 交 AC 于点 P, 连接 AC' . 若 $AP = 4$, $AC = 9$, 则 AC'

的长为 _____.



16. 如图 1, 是一种锂电池自动液压搬运物体叉车, 图 2 是叉车侧面近似示意图. 车身为四边形 $ABCD$, $AB \parallel DC$, $BC \perp AB$, 底座 AB 上装着两个半径为 30cm 的轮胎切于水平地面, $AB=169\text{cm}$, $BC=120\text{cm}$. 挡货架 AE 上有一固定点 T 与 AD 的中点 N 之间由液压伸缩杆 TN 连接. 当 $TN \perp AD$ 时, TN 的延长线恰好经过 B 点, 则 AD 的长度是 _____ cm ; 一个长方体物体准备装卸时, AE 绕点 A 左右旋转, 托物体的货叉 $PQ \perp AE$ (PQ 沿着 AE 可上下滑动), $PQ=65\text{cm}$, $AE=AD$. 当 AE 旋转至 AF 时, PQ 下降到 $P'Q'$ 的位置, 此时 F, D, C 三点共线, 且 $FQ'=52\text{cm}$, 则点 P' 到地面的离是 _____ cm .



图1

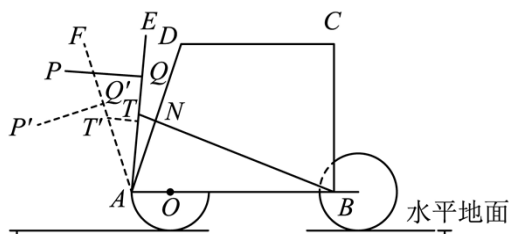


图2

三、解答题

17. (1) 解方程组:
$$\begin{cases} 2x+3y=-1 \\ 5x-6y=11 \end{cases};$$

(2) 解不等式组
$$\begin{cases} x+3 < 2(x+2) \\ \frac{x}{3}+1 \geq \frac{3x-1}{4} \end{cases}.$$

18. (1) 计算: $2\sin^2 45^\circ - 6\sin 30^\circ + 3\tan 45^\circ + 4\cos 60^\circ$.

(2) 小明在用公式法解方程 $x^2-5x=2$ 时出现了错误, 解答过程如下:

$\therefore a=1, b=-5, c=2$, (第一步)

$\therefore b^2-4ac = (-5)^2 - 4 \times 1 \times 2 = 17$, (第二步)

$\therefore x = \frac{5 \pm \sqrt{17}}{2}$, (第三步)

$\therefore x_1 = \frac{5 + \sqrt{17}}{2}, x_2 = \frac{5 - \sqrt{17}}{2}$. (第四步)

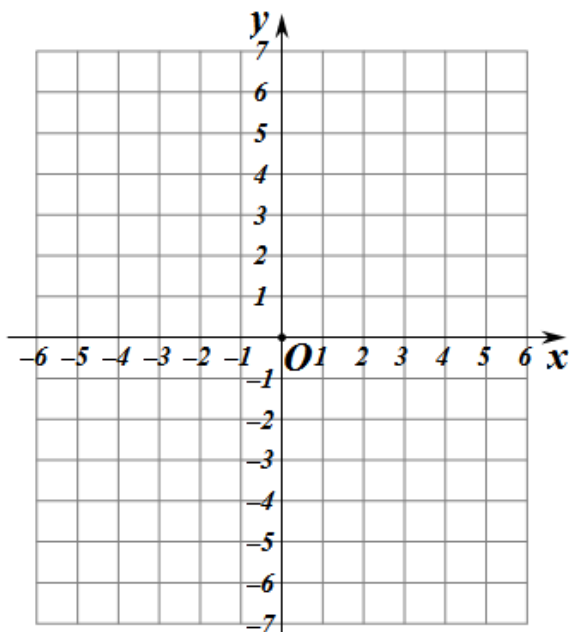
①小明的解答过程是从第_步开始出错的, 其错误的原因是_

②请你写出此题正确的解答过程.

19. 已知平面上 $A(4, 4)$, $B(2, 0)$, $C(0, 6)$

(1) 在下面的平面直角坐标系中找出 A 、 B 、 C 三点，绘制出 $\triangle ABC$ 。

(2) 求出 $\triangle ABC$ 的面积。

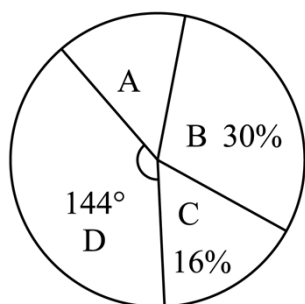


20. 《义务教育课程方案和课程标准（2022年版）》指出，劳动课成为中小学的一门独立课程。《大中小学劳动教育指导纲要（试行）》要求初中阶段劳动时长不少于3小时，某初级中学为了解本校学生每周劳动时长，组织数学兴趣小组按下列步骤开展统计活动。
 确定调查对象：从全校1500名学生中随机抽取部分学生，进行每周劳动时长调查。
 收集整理数据：按照标准，学生每周劳动时长分为 A 、 B 、 C 、 D 四个等级，数学兴趣小组随机抽取本校部分学生进行调查，绘制成下面不完整的统计图表。

抽取的学生每周劳动时长统计表

等级确定	A	B	C	D
时长/小时	$n \geq 5$	$4 \leq n < 5$	$3 \leq n < 4$	$n < 3$
人数	a	60	32	b

抽取的学生每周劳动时长的扇形统计图




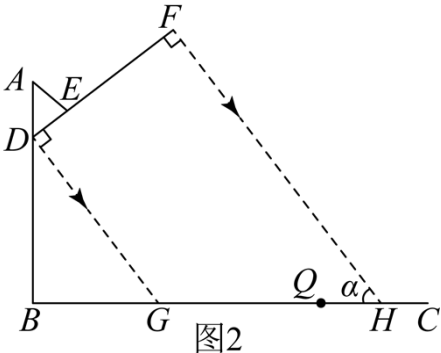
分析数据，解答问题：

(1)本次调查中：1500 名学生中每名学生每周的劳动时长是_____（填“总体”或“个体”）；统计表中的 $a =$ _____， $b =$ _____。

(2)请估算该校学生中，每周劳动时长不符合要求的人数。

(3)为更好践行劳动教育要求，结合上述数据分析，请你提出一条合理化的建议。

21. 根据以下素材，探索完成任务。

探究遮阳伞下的影子长度																
素材 1	<p>图 1 是某款自动旋转遮阳伞，伞面完全张开时张角呈 180°，图 2 是其侧面示意图。已知支架 AB 长为 2.5 米，且垂直于地面 BC，悬托架 $AE = DE = 0.5$ 米，点 E 固定在伞面上，且伞面直径 DF 是 DE 的 4 倍。当伞面完全张开时，点 D, E, F 始终共线。为实现遮阳效果最佳，伞面装有接收器可以根据太阳光线的角度变化，自动调整手柄 D 沿着 AB 移动，以保证太阳光线与 DF 始终垂直。</p>	 														
素材 2	<p>某地区某天下午不同时间的太阳高度角 α（太阳光线与地面的夹角）参照表：</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td>时刻</td> <td>12 点</td> <td>13 点</td> <td>14 点</td> <td>15 点</td> <td>16 点</td> <td>17 点</td> </tr> <tr> <td>太阳高度 α（度）</td> <td>90</td> <td>75</td> <td>60</td> <td>45</td> <td>30</td> <td>15</td> </tr> </table> <p>参考数据：$\sqrt{3} \approx 1.7$，$\sqrt{2} \approx 1.4$。</p>	时刻	12 点	13 点	14 点	15 点	16 点	17 点	太阳高度 α （度）	90	75	60	45	30	15	
时刻	12 点	13 点	14 点	15 点	16 点	17 点										
太阳高度 α （度）	90	75	60	45	30	15										
素材 3	<p>小明坐在露营椅上的高度（头顶到地面的距离）约为 1 米。如图 2，小明坐的位置记为点 Q。</p>															
问题解决																
任务 1	<p>确定影子长度</p>	<p>某一时刻测得 $BD = 1.7$ 米，请求出此时影子 GH 的长度。</p>														
任务	<p>判断是否照</p>	<p>这天 14 点，小明坐在离支架 3 米处的 Q 点，请判断此时小明是否</p>														

务 2	射到	会被太阳光照射到？
-----	----	-----------

任务3	探究合理范围	小明打算在这天14:00—15:00 露营休息，为保证小明全程不被太阳光照射到，请计算 BQ 的取值范围.
-----	--------	---

22. 如图，在平面直角坐标系中，线段 AB 的两个端点为 A 、 B 分别在 y 轴正半轴、 x 轴负半轴上，直线 CD 分别交 x 轴正半轴、 y 轴负半轴于点 C 、 D ，且 $AB \parallel CD$.

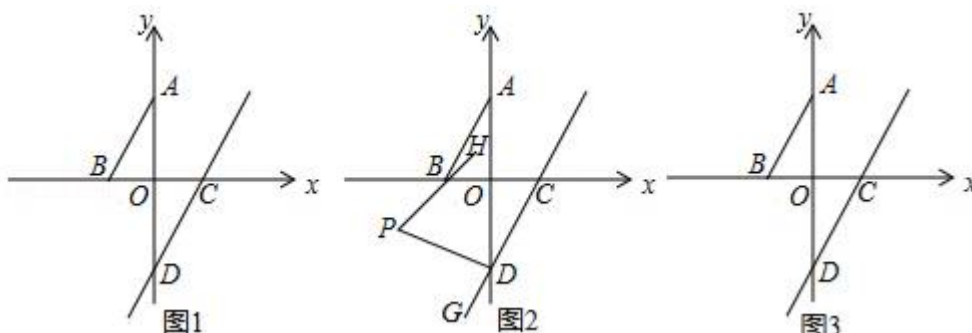
(1) 如图1，若点 $A(0, a)$ 和点 $B(b, 0)$ 的坐标满足 $|\sqrt{3-a}| + \sqrt{b+1} = 0$

i) 直接写出 a 、 b 的值， $a = \underline{\hspace{2cm}}$ ， $b = \underline{\hspace{2cm}}$ ；

ii) 把线段 AB 平移，使 B 点的对应点 E 到 x 轴距离为 1， A 点的对应点 F 到 y 轴的距离为 2，且 EF 与两坐标轴没有交点，则 F 点的坐标为 $\underline{\hspace{2cm}}$ ；

(2) 若 G 是 CD 延长线上一点 DP 平分 $\angle ADG$ ， BH 平分 $\angle ABO$ ， BH 的反向延长线交 DP 于 P (如图2)，求 $\angle HPD$ 的度数；

(3) 若 $\angle BAO = 30^\circ$ ，点 Q 在 x 轴 (不含点 B 、 C) 上运动， AM 平分 $\angle BAQ$ ， QN 平分 $\angle AQC$ ，(如图3) 直接出 $\angle BAM$ 与 $\angle NQC$ 满足的数量关系.



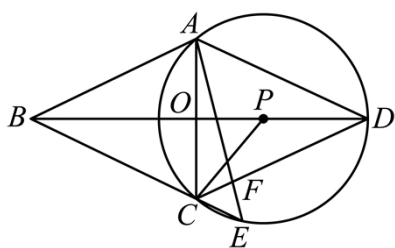
23. 已知抛物线 $y = 2mx^2 + (1-4m)x + 1-6m$ 与 x 轴交于不同的两点 A 、 B

(1) 求 m 的取值范围；

(2) 证明该抛物线一定经过非坐标轴上的一点 P ，并求出点 P 的坐标；

(3) 当 $\frac{1}{8} < m \leq 4$ 时，由 (2) 求出的点 P 和点 A 、 B 构成的 $\triangle ABP$ 的面积是否有最值？若有，求出该最值及相对应的 m 值.

24. 四边形 $ABCD$ 是菱形，点 O 为对角线交点， AD 边的垂直平分线交线段 OD 于点 P (P 不与 O 重合)，连接 PC ，以点 P 为圆心， PC 长为半径的圆交直线 BC 于点 E ，直线 AE 与直线 CD 交于点 F ，如图所示.



- (1)当 $\angle ABC = 60^\circ$ 时, 求证: 直线 AB 与 eP 相切;
- (2)当 $AO = 2$, $AF^2 + EF^2 = 16$ 时, 求 $\angle ABC$ 的度数;
- (3)在菱形 $ABCD$ 的边长与内角发生变化的过程中, 若点 C 与 E 不重合, 请探究 $\angle AFC$ 与 $\angle CAF$ 的数量关系.

参考答案:

1. B

【分析】能用平方差公式分解因式的式子必须是两平方项的差.

【详解】解: A、是 a 、 $2b$ 平方的和, 不能用平方差公式分解因式; 故此选项错误;

B、 $-x^2+16y^2=(4y)^2-x^2$ 是 $4y$ 与 x 的平方的差, 能用平方差公式分解因式, 故此选项正确;

C、两项的符号相同, 不能用平方差公式分解因式, 故此选项错误;

D. a 不是平方形式, 故不能因式分解, 故此选项错误.

故选 B.

【点睛】本题考查了平方差公式分解因式, 熟记平方差公式结构是解题的关键.

2. B

【分析】根据有理数运算法则, 计算每个选项, 即可得出正确选项.

【详解】解: A. $(-1)^6 \times 3^2 = 1 \times 9 = 9$, 所以 A 选项错误;

B. $-3^2 \times \frac{1}{9} = -9 \times \frac{1}{9} = -1$, 所以 B 选项正确;

C. $8 \div (-\frac{1}{10}) \times 5 = 8 \times (-10) \times 5 = -400$, 所以 C 错误;

D. $4 - (-8) \div 2 = 4 - (-4) = 8$, 所以 D 错误.

故答案选 B.

【点睛】本题考查有理数的运算, 牢记运算法则是做题关键; 做题时注意一下易错点: 一、按照运算顺序, 先乘方再乘除, 最后加减; 二、乘方表示的是多个相同的数相乘, 要想一下乘方意义, 然后运算; 三、计算时注意运算符号.

3. B

【分析】根据科学记数法的定义即可得.

【详解】科学记数法: 将一个数表示成 $a \times 10^n$ 的形式, 其中 $1 \leq |a| < 10$, n 为整数, 这种记数的方法叫做科学记数法,

则 $88300000 = 8.83 \times 10^7$,

故选: B.

【点睛】本题考查了科学记数法的定义, 熟记定义是解题关键.

4. B

【分析】首先根据题意得到 $BP=3$, 然后利用勾股定理求出 $CP = \sqrt{BC^2 - BP^2} = 4$

，分两种情况讨论求出 CD 的最小值和最大值，进而求解即可。

【详解】∵点 A 的坐标为 $A(0,1)$ ，圆的半径为 5，

∴点 B 的坐标为 $(0,-4)$ ，

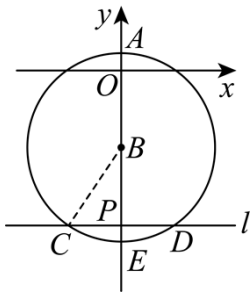
又∵点 P 的坐标为 $P(0,-7)$ ，

∴ $BP=3$ ，

①当 CD 垂直圆的直径 AE 时， CD 的值最小，

连接 BC ，在 $\text{Rt}\triangle BCP$ 中， $CP = \sqrt{BC^2 - BP^2} = 4$ ，

故 $CD = 2CP = 8$ ，



②当 CD 经过圆心时， CD 的值最大，此时 $CD = \text{直径 } AE = 10$ ；

所以， $8 \leq CD \leq 10$ ，

综上所述：弦 CD 长的所有可能的整数值有：8，9，10，共 3 个。

故选：B。

【点睛】此题考查了垂径定理，坐标与图形性质，勾股定理，解题的关键是熟练掌握以上知识点。

5. A

【分析】根据三角形内角和、勾股定理逆定理进行求解判断即可。

【详解】解：A、由 $\angle A:\angle B:\angle C=3:4:5$ 可得 $\angle A=45^\circ$ ， $\angle B=60^\circ$ ， $\angle C=75^\circ$ ，故不是直角三角形，符合题意；

B、由 $a:b:c=3:4:5$ ，可设 $a=3k$ ， $b=4k$ ， $c=5k(k \neq 0)$ ，可得 $a^2+b^2=c^2$ ，是直角三角形，故不符合题意；

C、由 $b^2=a^2-c^2$ ，即 $b^2+c^2=a^2$ 可得符合勾股定理逆定理，所以是直角三角形，故不符合题意；

D、由 $\angle A=\angle B-\angle C$ 及三角形内角和可得 $\angle B=90^\circ$ ，是直角三角形，故不符合题意；

故选 A.

【点睛】本题主要考查直角三角形的判定及勾股定理逆定理，熟练掌握直角三角形的判定及勾股定理逆定理是解题的关键.

6. D

【分析】

本题考查一元一次方程的实际应用，设本金为 a ，根据利息等于本金乘以利率列出方程进行计算即可.

【详解】解：设本金为 a ，则有 $3.50\%a = 700$ ，

解得： $a = 20000$ ；

故选：D.

7. A

【分析】

根据众数、中位数、平均数和方差的概念去作答即可.

【详解】解：因为一组统计数据：12，14，15，13，14， x ，14，

那么一组统计数据的平均数和方差都会受 x 的值而改变，

因为一组统计数据：12，14，15，13，14， x ，14，

所以14有3个，

那么对于不同的 x ，不会影响众数是14这个结果，

因为一组统计数据：12，14，15，13，14， x ，14，

排除 x 后去排序，则有12，13，14，14，14，15，

观察可知，不管 $x < 14$ 、 $x = 14$ 还是 $x > 14$ ，不会影响中位数是14这个结果，

所以那么对于不同的 x ，不会影响众数是14这个结果，

故选：A.

【点睛】本题主要考查的是众数和中位数等知识内容，注意中位数是指一组数据按照从小到大（或大到小）的顺序排列后，位于中间位置的数值，如果数据个数为奇数，则中位数就是中间那个数；如果数据个数为偶数，则中位数是中间两个数的平均值，

8. D

【分析】

把函数 $y = -a(x-1)^2 + 4a$ 的图象作关于原点的对称变化，所得到的图象函数式为

$y = a(x+1)^2 - 4a = ax^2 + 2ax - 3a$ ，从而可得 $b = 2a, c = -3a$ ，再代入 $(m-1)a + b + c \leq 0$ 可得 $m \geq 2$ ，由此即可得。

【详解】解：把函数 $y = -a(x-1)^2 + 4a$ 的图象作关于原点的对称变化，所得到的图象函数式为 $y = a(x+1)^2 - 4a = ax^2 + 2ax - 3a$ ，

则 $b = 2a, c = -3a$ ，

代入 $(m-1)a + b + c \leq 0$ 得： $ma \leq 2a$ ，

∵ $a < 0$ ，

∴ $m \geq 2$ ，

则 m 最小值是 2，

故选：D。

【点睛】本题主要考查了二次函数的图象与性质，熟练掌握二次函数的图象关于原点的对称变化规律是解题关键。

9. A

【分析】先由点 A 向左平移 1 个单位长度得到点 C 知 $c = a - 1$ ，再根据点 C, B 关于原点 O 对称可知 $b = -(a - 1)$ ，据此可得答案。

【详解】由题意知 $c = a - 1$

因为点 C, B 关于原点 O 对称

∴ $b = -(a - 1)$

则 $a + b = 1$

故选：A。

【点睛】本题考查了数轴的定义、平移的性质，掌握平移的性质是解题关键。

10. C

【分析】

由 $\angle ACB = 90^\circ$ ， $\angle B = 30^\circ$ ， $AB = 4$ ，可得 $AC = 2$ ， $\angle CAC' = 60^\circ$ ，再根据旋转的性质可得 $\triangle ACC'$ 是等边三角形，即可求解。

【详解】解：∵ $\angle ACB = 90^\circ$ ， $\angle B = 30^\circ$ ， $AB = 4$ ，

∴ $AC = 2$ ， $\angle CAC' = 60^\circ$ ，

∴ 将 $\triangle ABC$ 绕点 A 顺时针旋转得到 $\triangle AB'C'$ ，

$$\therefore AC = AC',$$

$\therefore \triangle ACC'$ 是等边三角形,

$$\therefore CC' = AC = 2,$$

故选: C.

【点睛】本题考查直角三角形的性质、旋转的性质、等边三角形的判定与性质, 熟练掌握等边三角形的判定与性质证明 $CC' = AC$ 是解题的关键.

11. $x = 2$

【分析】本题考查解分式方程, 根据规律化简方程, 然后解分式方程即可.

【详解】解: 原方程化简为: $\frac{1}{x} - \frac{1}{x+1} + \frac{1}{x+1} - \frac{1}{x+2} + \dots + \frac{1}{x+9} - \frac{1}{x+10} = \frac{5}{x+10},$

即 $\frac{1}{x} - \frac{1}{x+10} = \frac{5}{x+10},$

方程两边同乘 $x(x+10),$

得: $x+10 - x = 5x,$

解得 $x = 2.$

经检验 $x = 2$ 是原方程的解,

故答案为 $x = 2.$

12. $52^\circ / 52$ 度

【分析】由直尺可得 $AB \parallel CD$, 由直角三角板可知 $\angle 4 = 90^\circ$, 再利用三角形外角定理和平行线性质推角, 即可得到答案.

【详解】解: 如图, 由题可知 $AB \parallel CD$

$$\therefore \angle 5 = \angle 6$$

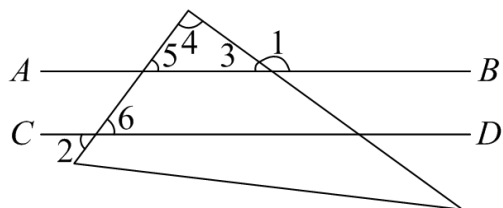
$$\because \angle 1 = 142^\circ, \quad \angle 4 = 90^\circ$$

$$\therefore \angle 5 = \angle 1 - \angle 4 = 142^\circ - 90^\circ = 52^\circ$$

$$\text{又} \because \angle 2 = \angle 6$$

$$\therefore \angle 2 = 52^\circ$$

故答案为: $52^\circ.$



【点睛】本题考查了三角形外角定理和平行线性质，掌握平行线性质是解题关键.

13. 2

【分析】先把 $\sqrt{18}$ 和 $\sqrt{32}$ 化为最简二次根式，可得 $3\sqrt{2} + \sqrt{a} = 4\sqrt{2}$ ，再根据二次根式的减法法则可得 $\sqrt{a} = \sqrt{2}$ ，即可求解.

【详解】 $\because \sqrt{18} = 3\sqrt{2}, \sqrt{32} = 4\sqrt{2}$

$$\therefore 3\sqrt{2} + \sqrt{a} = 4\sqrt{2}$$

$$\therefore \sqrt{a} = \sqrt{2}, \text{ 即 } a = 2,$$

故答案为: 2.

【点睛】本题考查二次根式的性质和加减运算，正确化简二次根式是解题关键.

14. $-2 \leq k \leq -1 / -1 \geq k \geq -2$

【分析】点 $P(a, b)$ 在线段 $m: y = -x + 2 (-2 \leq x \leq 6)$ 上，根据已知条件确定 a 的取值范围以及对应的直线解析式 $y_1 = x - 2$ ， $y_2 = -x - 2$ ，找到界点 $A(1, -1)$ ， $B(2, -4)$ ，然后代入解析式 $y = 2kx + 1$ ，求出 k 的最大值和最小值即可.

【详解】解: \because 点 $P(a, b)$ 在线段 $m: y = -x + 2 (-2 \leq x \leq 6)$ 上，

$$\therefore P(a, -a + 2),$$

$$\text{令 } a = -a + 2,$$

$$a = 1,$$

$$\text{Q } -2 \leq x \leq 6,$$

$$\therefore \text{当 } -2 \leq a < 1, a < -a + 2,$$

$$\text{即 } a < b,$$

$$\text{当 } 1 \leq a \leq 6 \text{ 时, } a \geq -a + 2,$$

$$\text{即 } a \geq b,$$

$$\therefore \text{当 } a < b \text{ 时, } Q(a, a - 2), \text{ 线段为: } y_1 = x - 2,$$

$$\text{当 } a \geq b \text{ 时, } Q(a + 1, -a - 3), \text{ 线段为: } y_2 = -x - 2,$$

$$\text{当 } a < b \text{ 时, } -2 \leq a < 1,$$

$$\text{当 } a \geq b \text{ 时, } 1 \leq a \leq 6, \text{ 则 } 2 \leq a + 1 \leq 7,$$

如图所示:

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。

如要下载或阅读全文，请访问：

<https://d.book118.com/307164150114006056>