

CHUZHONG JINJUAN

初中 金卷

八年级 数学 上

001010100101010111

图书在版编目 (CIP) 数据

初中金卷·八年级数学·上：单元调研测试卷 /《随堂练1+2》编写组编. —南京：江苏美术出版社，

2006.8

(随堂练1+2)

ISBN 7-5344-2144-6

I. 初... II. 随... III. 数学课—初中—习题
IV. G634

中国版本图书馆CIP数据核字(2006)第092596号

责任编辑 曹奇峡

封面设计 王 主

责任校对 赵 菁

责任监印 朱晓燕

出版发行 凤凰出版传媒集团

江苏美术出版社(南京中央路165号 邮编210009)

集团网址 凤凰出版传媒网 <http://www.ppm.cn>

经 销 江苏省新华发行集团有限公司

制 版 南京新华丰制版有限公司

印 刷 南京市溧水秦源印务有限公司

开 本 787 × 1092 1/8

总 印 张 76.5

版 次 2006年8月第1版 2006年8月第1次印刷

标准书号 ISBN 7-5344-2144-6/G · 0145

总 定 价 103.20元(全套共十二册)

营销部电话 025-83245159 83248515 营销部地址 南京市中央路165号13楼
江苏美术出版社图书凡印装错误可向承印厂调换

第十一章 一次函数单元达标测试卷(基础篇)

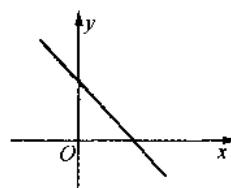
测试时间 90 分钟 测试满分 100 分

一、耐心填一填(2分×10=20分)开动你的脑筋,将与题目条件有关的内容,尽可能全面完整地填在相应的位置上,大家都在为你加油啊!

1. 在函数 $y = \frac{x}{x-2}$ 中,自变量 x 的取值范围是 _____, 当 $x = 3$ 时, $y =$ _____.
2. 写出具有“图象经过第二、三、四象限,且过点(1, -2)”的一个一次函数是 _____.
3. 直线 $y = ax + b$ 过点(0, -3)且与两坐标轴构成的直角三角形的面积是 6,则 $ab =$ _____.
4. 一次函数 $y = \frac{1}{2}x$ 也叫做 _____ 函数,它的图象是经过 _____ 的一条直线.
5. 若点 $A(m, 3), B(2, -1)$ 在正比例函数 $y = kx$ 的图象上,则 $m =$ _____.
6. 直线 $y = -2x + 3$ 经过点 $A(0, \underline{\hspace{1cm}})$ 和 $B(\underline{\hspace{1cm}}, 0)$.
7. 若一次函数 $y = -x + b$ 的图象经过点(0, -4),则 $b =$ _____.
8. 直线 $y = 2x - 1$ 与 $y = -3x + 4$ 的交点坐标是 _____.
9. 当 m _____ 时,正比例函数 $y = (2m-1)x$ 的图象经过第二、四象限.
10. 某工人生产一种零件,完成定额,每天收入 28 元,如果超额生产一个零件,增加收入 1.5 元,则该工人一天收入 y (元)与超额生产零件 x (个)之间的函数关系式是 _____.

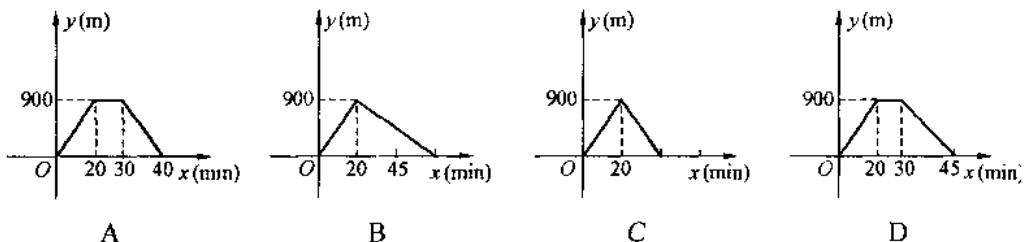
二、细心选一选(2分×10=20分)下面每小题给出的四个选项中,只有一个正确的,请把正确的选项前的字母填在相应的小括号中,注意可要做到既快又准地解决你面前的选择哦!

11. 下列点中,在函数 $y = -\frac{1}{2}x - 5$ 的图象上的是 ()
A. (-2, -4) B. (0, 5) C. (-1, 3) D. (10, 0)
12. 一次函数 $y = -x + 2$ 的图象经过 ()
A. 第一、二、三象限 B. 第一、三、四象限
C. 第一、二、四象限 D. 第二、三、四象限
13. 已知一次函数 $y = kx - 2$, y 随 x 的增大而减小,则正比例函数 $y = -kx$ ()
A. y 随 x 增大而减小 B. y 随 x 增大而增大
C. y 不随 x 的变化而变化 D. 无法确定
14. 设 n 边形的内角和为 W ,则 $W = (n-2) \cdot 180^\circ$,其中自变量 n 的取值范围是 ()
A. 全体实数 B. 全体整数
C. $n \geq 3$ D. 大于或等于 3 的整数
15. 一次函数 $y = kx + b$ 的图象如图所示,则 k, b 的符号分别是 ()
A. $k > 0, b > 0$ B. $k > 0, b < 0$



第 15 题

- C. $k < 0, b < 0$ D. $k < 0, b > 0$
16. 已知函数 $y = -3x + 4$, 当 $x_1 < x_2$ 时, 对应的函数值 y_1 与 y_2 的大小关系是 ()
 A. $y_1 < y_2$ B. $y_1 = y_2$ C. $y_1 > y_2$ D. 不能确定
17. 在 $C = 2\pi R$ 的圆周长公式中, 下列说法正确的是 ()
 A. C, π, R 是变量, 2 是常量 B. C 是变量, 2, π, R 是常量
 C. R 是变量, 2, π, C 是常量 D. C, R 是变量, 2, π 是常量
18. 下列说法正确的是 ()
 A. 一次函数是正比例函数 B. 正比例函数是一次函数
 C. 正比例函数不是一次函数 D. 一次函数可能是正比例函数
19. 小明的父亲饭后出去散步, 从家中走 20 min 到一个离家 900 m 的报亭看 10 min 报纸后, 用 15 min 返回家, 下面图形中表示小明的父亲离家后的时间与距离之间的关系是 ()



20. 一次函数 $y = kx + b$ 中, 当 $-3 \leq x \leq 1$ 时, 对应的 y 值为 $1 \leq y \leq 9$, 则 kb 的值为 ()
 A. 14 B. -6 C. -4 或 21 D. -6 或 14

三、认真算一算、解一解、答一答(共 30 分)请同学们写出计算式求解步骤, 给出答案, 题目较容易, 可要当心喔!

21. (每小题 4 分, 共 8 分) 求下列函数中自变量 x 的取值范围.

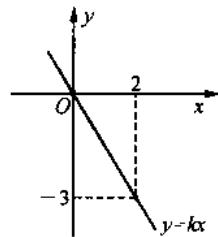
(1) $y = \frac{x}{3-x}$ (2) $y = (x+2)(x-3)$

22. (每小题 4 分, 共 8 分) 把下列各式改为用含 y 的式子表示 x .

(1) $y = \frac{3x+1}{x-2}$ (2) $y = 3x-2$

23. (本小题 6 分) 正比例函数 $y = kx$ 的图象如图所示.

(1) 求 k 的值.

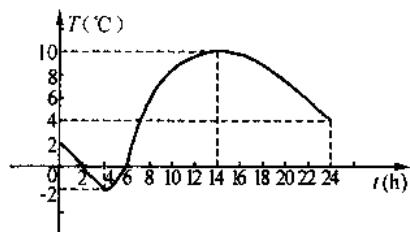


(2) 当 $y = 15$ 时, 求 x 的值.

第 23 题

24. (本小题 8 分) 如图, 为某地冬季某一天的气温随时间变化的图象, 请根据图象回答:

- (1) 在 _____ 时, 气温最低, 最低气温是 _____ $^{\circ}\text{C}$.
(2) 当天最高气温为 _____ $^{\circ}\text{C}$.
(3) 这一天最高气温与最低气温的温差是 _____ $^{\circ}\text{C}$.



第 24 题

25. (本小题 10 分) 已知一次函数 $y = (a+1)x + b - 2$, 求分别满足下列条件时, a 、 b 的取值.

- (1) 函数的图象过原点.
(2) y 随 x 的增大而减小.
(3) 函数的图象与 y 轴的交点是 $(0, -5)$.

26. (本小题 10 分) 已知, $y - 4$ 与 x 成正比例函数, 且 $x = 6$ 时, $y = -4$.

(1) 求出 y 与 x 之间的函数关系式.

(2) 画出(1) 中函数的图象.

(3) 设点 P 在 y 轴的负半轴上,(1) 中函数的图象与 x 轴, y 轴分别交于 A 、 B 两点, 以 A 、 B 、 P 为顶点的三角形的面积等于 9, 求点 P 的坐标.

27. (本小题 10 分) 为了保护学生的视力, 课桌椅的高度都按一定的关系配套设计的, 研究表明, 假设课桌的高度为 y cm, 椅子的高度(不含靠背) 为 x cm, 则 y 应是 x 的一次函数, 下列表中列出了两套符合条件的课桌椅的高度.

	第一套	第二套	
椅子高度 x (cm)	40.0	37.0	
桌子高度 y (cm)	75.0	70.2	

(1) 确定 y 与 x 的函数关系式;(不要写出 x 的取值范围)

(2) 现有一张高 87.2 cm 的课桌, 则应配一张多高的椅子?

第十一章 一次函数单元达标测试卷(提高篇)

测试时间 90 分钟 测试满分 100 分

一、耐心填一填(2分×10=20分)开动你的脑筋,将与题目条件有关的内容,尽可能全面完整地填在相应的位置上,大家都在为你加油啊!

1. 直线 $y = 2x - 3$ 与 $y = 2x + 3$ 的位置关系是_____.
2. 若函数 $y = (n-1)x^{n^2-n+1}$ 是正比例函数,那么 n 的值是_____.
3. 一般地,对于一个函数,如果把自变量与函数的每对对应值分别作为点的横、纵坐标,那么_____,就是这个函数的图象.
4. 小芳以 200 m/min 的速度起跑后,先匀加速跑 5 min,每分钟提高速度 15 m/min,又匀速跑 10 min,她跑步速度 y m/min 随跑步时间 x min 变化的函数关系式为:_____.
5. 正比例函数 $y = kx$ ($k \neq 0$) 的图象,当 $k > 0$ 时,图象在_____象限, y 随 x 的增大而_____;当 $k < 0$ 时,图象在_____象限, y 随 x 的增大而_____.
6. 一个弹簧不挂重物时长 12 cm,挂上重物后伸长的长度与所挂重物的质量成正比,如果挂上 1 kg 的物体后,弹簧伸长 2 cm,则弹簧总长 y cm 随所挂物体质量 x kg 的函数关系式是_____.
7. A 城有肥料 200 吨,B 城有肥料 300 吨,现要把这些肥料全部运往 C、D 两乡,从 A 城往 C、D 两乡运肥料的费用分别为每吨 20 元和 25 元;从 B 城往 C、D 两乡运肥料的费用为每吨 15 元和 21 元.现 C 乡需要肥料 240 吨,D 乡需要肥料 260 吨,从 A 城运往 C 乡_____吨,使总运输费用最小.
8. 一般地,在一个变化过程中,如果有两个变量 x 与 y ,并且对于 x 的每一个确定的值, y 都有_____,那么我们就说 x 是自变量, y 是 x 的函数.
9. 某种产品每件的成本价是 120 元,试销阶段,每件产品的销售价 x 元与产品的销售量 y 台之间关系如表所示.

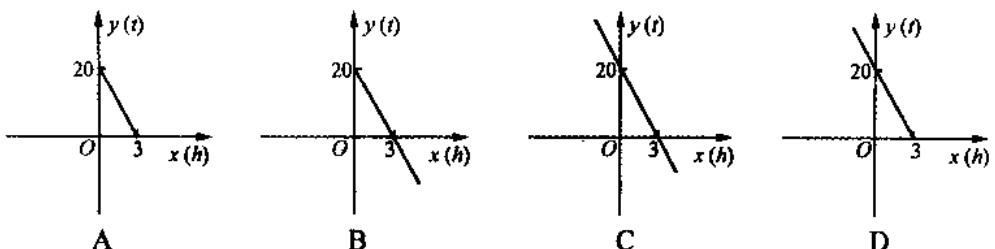
x (元)	130	150	165
y (台)	70	50	35

若日销售量 y 是销售价 x 的一次函数,为获得最大销售利润,每件产品的销售价是_____元.

10. 当自变量 x 的取值满足_____条件时,函数 $y = 2x + 4$ 满足 $y < 2$ 的条件.

二、细心选一选(2分×10=20分)下面每小题给出的四个选项中,只有一个正确的,请把正确的选项前的字母填在相应的小标点中,注意可要真正做到既快又准地解决你面前的选择哦!

11. 若 $ab > 0$, $bc < 0$ 则直线 $ax + by + c = 0$ 不通过_____ ()
A. 第一象限 B. 第二象限 C. 第三象限 D. 第四象限
12. 已知地面温度是 20°C,如果从地而开始每升高 1 km,气温下降 6°C,那么气温 t °C 与高度 h km 的函数关系用图象表示是_____ ()



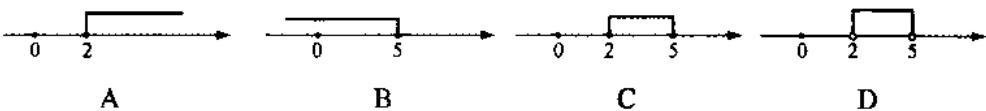
13. 已知关于 x 的一次函数 $y = mx + 1$, 如果 y 随 x 的增大而增大, 则 m 的取值范围是 ()

A. $m > 0$ B. $m < 0$ C. $m \geq 0$ D. $m \leq 0$

14. 函数 $y = -2x + 4$, 如果 $-2 \leq y \leq 2$, 则 x 的取值范围是 ()

A. $-2 \leq x \leq 2$ B. $-3 \leq x \leq 1$ C. $1 \leq x \leq 3$ D. $-1 \leq x \leq 3$

15. 函数 $y = \sqrt{x-2} + \sqrt{5-x}$ 中, 自变量 x 的取值范围在数轴上表示为 ()



16. 如果已知一次函数 $y = kx + b$ 的图象不经过第三象限, 也不经过原点, 那么 k 、 b 的取值范围是 ()

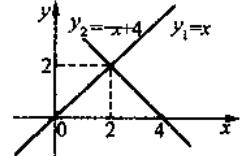
A. $k > 0$ 且 $b > 0$
B. $k > 0$ 且 $b < 0$
C. $k < 0$ 且 $b > 0$
D. $k < 0$ 且 $b < 0$

17. 如图所示, 已知 $y_1 > y_2$, 则 ()

A. $x > 0$
B. $x > 4$
C. $x > 2$
D. $x < 2$

18. 若一次函数 $y = kx + b$ 的图象如图, 则 ()

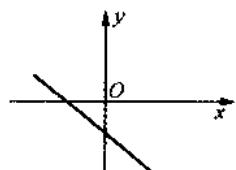
A. $k > 0$ 且 $b < 0$
B. $k < 0$ 且 $b > 0$
C. $k > 0$ 且 $b > 0$
D. $k < 0$ 且 $b < 0$



第 17 题

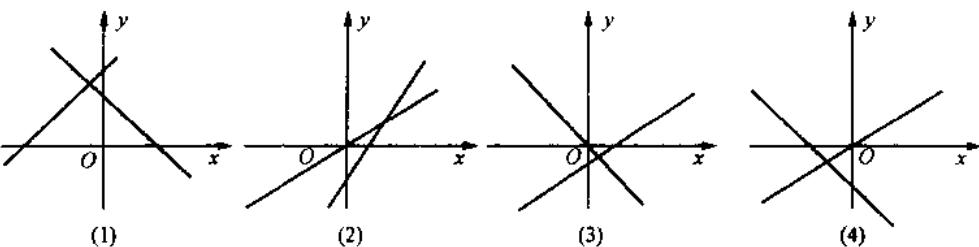
19. 已知直线 $y = kx + b$ 经过点 $(0, 1)$ 和 $(2, 0)$ 则 ()

A. $k = \frac{1}{2}$, $b = 1$
B. $k = \frac{1}{2}$, $b = -1$
C. $k = -\frac{1}{2}$, $b = 1$
D. $k = -\frac{1}{2}$, $b = -1$



第 18 题

20. 一次函数 $y = mx + n$ 与 $y = mnx$ ($m \neq 0, n \neq 0$) 在同一坐标系中的图象可能是 ()



A. (1) 和 (3)
B. (2) 和 (3)
C. (1) 和 (4)
D. (3) 和 (4)

三、认真算一算、解一解、答一答(每题 10 分,计 60 分)请同学们写出计算式求解步骤,给出答案,题目较容易,可要当心喔!

21. 在赵庄通向省城的公路上,甲、乙二人同时向距赵庄 60 km 省城进发. 甲从距赵庄 10 km 处以 15 km/h 的速度骑自行车,乙从甲前方 30 km 处以 5 km/h 的速度步行.

(1) 分别求甲、乙二人与赵庄距离 s_1 km, s_2 km 和所用时间 t 的函数关系式;

(2) 在同一坐标系下画出这两个函数的图象,这两个函数图象如果相交说明了什么?

22. 一个正方形边长为 5,当边长减少 x 后,新正方形的周长为 y ,写出 y 与 x 的函数关系式,并写出自变量 x 的取值范围.

23. 已知 $y = (m^2 - m)x^{m^2 - 3m + 1} + m - 3$ 是一次函数,试求 m 的值.

24. 已知一次函数的图象经过点 $(2, 1)$ 和 $(-1, -3)$

(1) 求此一次函数的解析式;

(2) 求此一次函数与 x 轴、 y 轴交点坐标及一次函数的图象与两坐标轴围成的三角形面积.

(3) 若一条直线与此一次函数相交于 $(-2, a)$ 点,且与 y 轴交点的纵坐标为 5,求这条直线的解析式.

(4) 求这两条直线与 x 轴所围成的三角形的面积.

25. (1) 体会并写出一次函数与二元一次方程组,一元一次不等式之间的关系;

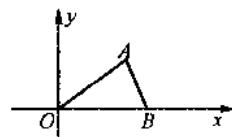
(2) 求不等式 $2x - 4 < 3x - 6$ 的解;

(3) 解方程组 $\begin{cases} y = 2x - 4 \\ y = 3x - 6 \end{cases}$;

(4) 在同一坐标系中,画出函数 $y_1 = 2x - 4$, $y_2 = 3x - 6$ 的图象.

26. 阅读函数图象,并根据你所获得的信息回答问题:

(1) 折线 OAB 表示某个实际问题的函数图象,请你编写一道符合该图象意义的应用题;



第 26 题

(2) 根据你给出的应用题分别指出 x 轴、 y 轴所表示的意义,并写出 A 、 B 两点坐标;

(3) 求出图象 AB 的函数解析式,并注明自变量 x 的取值范围.

第十一章 一次函数单元达标测试卷(拓展篇)

测试时间 90 分钟 测试满分 100 分

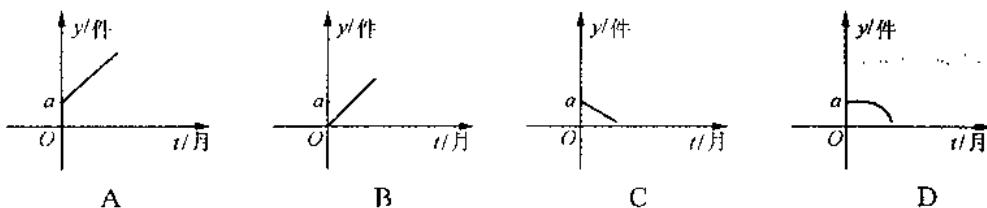
一、耐心填一填(2分×10=20分)开动你的脑筋,将与题目条件有关的内容,尽可能全面完整地填在相应的位置上,大家都在为你加油啊!

1. $y-2$ 与 x 成正比例,当 $x=-2$ 时, $y=4$, 则 $x=$ _____ 时, $y=-5$.
2. 函数 $y=kx+b$ 的图象经过两点 $A(m, 0)$ 、 $B(0, n)$ 且 m 、 n 是方程 $(x-3)(x+2)=0$ 的两个解,则此函数解析式为: _____.
3. 容积为 800 公升的水池内已贮水 200 公升,若每分钟的注水量是 15 公升,则池内的水量 Q 公升与注入时间 t 之间的函数关系为 $Q=$ _____, 其中 t 的取值范围是 _____.
4. 直线 $y=-\frac{2}{3}x-\frac{4}{3}$ 与两坐标轴围成的三角形的面积是 _____.
5. 为了加强公民的节水意识,某市制定了如下用水收费标准:每户每月的用水不超过 10 吨时,水价为每吨 1.2 元;超过 10 吨时,超过部分按每吨 1.8 元收费.该市某居民 5 月份用水 x 吨,应交水费 y 元,则 y 与 x 之间的函数关系式是: $y=$ _____.
6. 如果直线 $y_1=-3x-b$ 与直线 $y_2=2x+2$ 交于 y 轴上一点,则当 x _____ 时, $y_1 > y_2$.
7. 长方形面积为 40 cm^2 ,则它的宽 $y \text{ cm}$ 与长 $x \text{ cm}$ 之间的函数关系式是 _____, 自变量 x 的取值范围是 _____.
8. 等腰三角形周长是 20 cm ,底边长为 $x \text{ cm}$,腰长为 $y \text{ cm}$,则 $y \text{ cm}$ 与 $x \text{ cm}$ 的函数关系式为 _____, 自变量 x 的取值范围是 _____.
9. 一次函数 $y=kx+b$ 的图象经过二、三、四象限,则 k _____ 0 , b _____ 0 , y 随 x 的增大而 _____.
10. 已知直线 $y_1=k_1x+b_1$, $y_2=k_2x+b_2$, 关于 y 轴对称($k_1 \cdot k_2 \cdot b_1 \cdot b_2 \neq 0$)则 k_1 、 k_2 、 b_1 、 b_2 必须满足 _____.

二、细心选一选(2分×10=20分)下面每小题给出的四个选项中,只有一个正确的,请把正确的选项前的字母填在相应的小括号中,注意可要做到既快又准地解决你面前的选择哦!

11. 函数 $y=\sqrt{x+1}-\frac{1}{x-2}$ 中,自变量 x 的取值范围是 ()
A. $x \geq -1$ B. $x > -1$ 且 $x \neq 2$
C. $x \neq 2$ D. $x \geq -1$ 且 $x \neq 2$
12. 已知关于 x 的函数 $y=mx+1$,如果 y 随 x 的增大而始终不变,则 m 的取值范围是 ()
A. $m > 0$ B. $m < 0$ C. $m = 0$ D. 以上皆错
13. 对于任意不为 0 实数 x ,函数 $y=ax+b$ 的图象不经过三、四象限,则 ()
A. $a > 0$, $b > 0$ B. $a < 0$, $b < 0$ C. $a = 0$, $b > 0$ D. $a > 0$, $b = 0$
14. 铅笔每支售价 0.15 元,在平面坐标上表示 1 支到 50 支铅笔售价的图象是 ()

- A. 一条直线段 B. 一条直线
 C. 一组有限的不同点 D. 以上均不对
15. 下列函数的图象与 $y = x$ 的图象完全相同的是 ()
- ① $y = \sqrt[3]{x^3}$ ② $y = (\sqrt{x})^2$ ③ $y = \frac{x^2}{x}$ ④ $y = |x|$
- A. ①②③④ B. ①②③ C. ①③④ D. ①
16. 等腰三角形顶角的度数 y 与底角的度数 x 之间的函数关系式及 x 的取值范围是 ()
- A. $y = 180 - 2x (0 < x \leqslant 90)$ B. $y = 180 - x (0 < x < 90)$
 C. $y = 180 - 2x (0 < x < 90)$ D. $y = 180 - x (0 < x \leqslant 90)$
17. 某工厂去年积压产品 $a (a > 0)$ 件,今年预计每月销售产品 $2b (b > 0)$ 件,同时每月生产产品 b 件,如果产品积压量 y 件是今年开工时间 t 月的函数,其图象只可能是 ()



18. 我们在观看乒乓球双打比赛时,常常看见发球队员在球台下方做各种手势,这其中蕴含的数学思想是 ()
- A. 函数思想 B. 对应思想 C. 逻辑推理 D. 以上皆不对
19. 已知直线 $y = kx$ 上有一点 $P(x, y)$,若 $x > 0, y > 0$,则直线的位置在 ()
- A. 第二、四象限内 B. 第一、三象限内
 C. 第二、三象限内 D. 第一、四象限内
20. 一个圆柱的侧面展开图是一个面积为 10 的矩形,这个圆柱的母线 l 与圆柱的底面半径 r 之间的关系是 ()
- A. 正比例函数 B. 一次函数 C. 不成函数关系 D. 以上皆错

三、认真算一算、解一解、答一答(10 分 \times 6 = 60 分)请同学们写出计算式求解步骤,给出答案,题目较容易,可要当心哩!

21. 已知 $y + b$ 与 $x + a$ 成正比例, a, b 是常数.

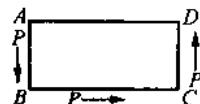
(1) 当 $x = 3$ 时, $y = 5$, 当 $x = 2$ 时, $y = 2$, 求出 y 与 x 的函数关系式;

(2) 说明 y 是 x 的一次函数的道理.

22. 如果一次函数 $y = kx + b$ 的自变量 x 的取值范围是 $-2 \leq x \leq 6$, 相应函数值的范围是 $-11 \leq y \leq 9$, 求出函数解析式.

23. 在矩形 $ABCD$ 中, $AB = 3$, $BC = 4$, 动点 P 从点 A 开始按 $A \rightarrow B \rightarrow C \rightarrow D$ 的方向运动到点 D . (如图) 设点 P 所经过的路程为 x , $\triangle APD$ 的面积为 y (当点 P 与 A 线 D 重合时, $y = 0$).

(1) 写出 y 与 x 函数关系式;

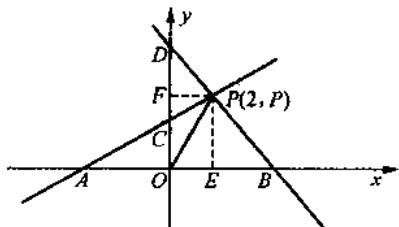


第 23 题

(2) 画出此函数的图象.

24. 已知, 如图, A 、 B 分别是 x 轴上位于原点左、右两侧的点, 点 $P(2, P)$ 在第一象限, 直线 PA 交 y 轴于点 $C(0, 2)$, 直线 PB 交 y 轴于点 D , $S_{\triangle AOP} = 6$.

(1) 求 $\triangle COP$ 的面积;



(2) 求点 A 的坐标及 P 的值;

第 24 题

(3) 若 $S_{\triangle BOP} = S_{\triangle DOP}$, 求直线 BD 的函数解析式.

25. 某居民小区按照分期付款的形式福利售房,政府给予一定的贴息,小明家购得一套现价为12万元的房子,购房时首期(第一年)付款3万元,从第二年起,以后每年应付房款5000元与上一年剩余欠款利息的和.设剩余欠款的年利率为0.4%.

- (1) 若第 x ($x \geq 2$)年小明家交付房款 y 元,求付房款 y 元与 x 年的函数关系式.
(2) 将第三年、第十一年应付款填入表中.

年份	第一年	第二年	第三年	……	第十年
交房款(元)	30 000	5 360		……	

26. 某工厂现有甲种原料360 kg,乙种原料290 kg,计划利用这两种原料生产A、B两种产品共50件,已知生产一件A种产品,需要甲种原料9 kg、乙种原料3 kg,可获利700元,生产一件B种产品,需要用甲种原料4 kg,乙种原料10 kg,可获利1 200元.

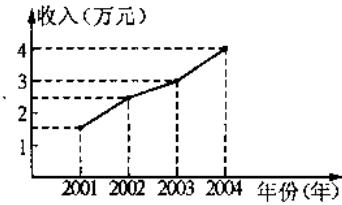
- (1) 按要求安排A、B两种产品的生产件数,有几种方案?请设计出来.
(2) 设生产A、B两种产品获总利润为 y 元,其中一种生产件数为 x ,试写出 y 与 x 之间的函数关系式,并利用函数的性质说明(1)中哪种生产方案获总利润最大?最大利润是多少?

第十二章 数据的描述单元达标测试卷(基础篇)

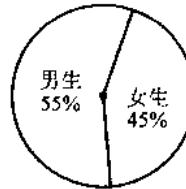
测试时间 90 分钟 测试满分 100 分

一、耐心填一填(2分×10=20分)开动你的脑筋,将与题目条件有关的内容,尽可能全面完整地填在相应的位置上,大家都在为你加油啊!

1. 一个样本的容量是 100, 分组后落在某组的数据是 35 个, 则该组的频率为 _____.
2. 常见的用于描述一组数据的图形有 _____ 图, _____ 图, _____ 图.
3. 若要描述一组数据的变化趋势, 最好使用 _____ 图.
4. 若要描述一组数据中各组数据所占的百分比一般选用 _____ 图.
5. 某班 50 名学生在适应性考试, 分数段在 80~89 分的频率为 0.3, 则该班这个分数段的学生有 _____ 人.
6. 在频率分布中, 每个小组的数据个数叫做 _____.
7. 在对几个数据进行整理的频率分布表中, 各组的频数之和等于 _____, 频率之和为 _____.
8. 若要表示某班 50 名学生的身高分布情况, 则宜用 _____ 图为好.
9. 如图, 为某户居民家庭收入图, 则由图可知 2004 年比 2003 年增加 _____ 万元.



第 9 题



第 10 题

10. 如图为某班 40 名学生的男、女性别百分比图, 则男生比女生多 _____ 人.
- 二、细心选一选(3分×10=30分)下面每小题给出的四个选项中, 只有一个是正确的, 请把正确的选项前的字母填在相应的小括号中, 注意可要做到既快又准地解决你面前的选择哦!
11. 已知一组数据 7, 12, 11, 10, 13, 8, 7, 14, 9, 10, 8, 11, 10, 8, 10, 9, 12, 9, 13, 11, 那么这 20 个数据落在 8.5~11.5 范围内的数约占全部的 ()
A. 65% B. 60% C. 50% D. 40%
12. 要了解全市八年级学生身高在某一范围内的学生所占比例的大小, 需知相应样本的 ()
A. 平均值 B. 数据总数
C. 频率分布 D. 频率
13. 下列哪些调查的样本缺乏代表性 ()
① 在重点中学调查初三学生的英语水平 ② 在足球场上调查青少年对我国足球事业的关注程度 ③ 调查班级学生为双号的学生的睡眠时间 ④ 了解某人心地是否

善良,调查他对子女的态度

- A. ①②③④ B. ①②③ C. ①② D. ①②④

14. 城西中学某班的同学参加植树,第一组植树 15 棵,第二组植树 18 棵,第三组植树 19 棵,第四组植树 24 棵,为了清楚地反映出来,应该制作的统计图是 ()

- A. 条形统计图 B. 折线统计图
C. 扇形统计图 D. 条形、扇形统计图均可

15. 样本频数分布图反映了 ()

- A. 样本数据的多少 B. 样本数据的平均水平
C. 样本数据的离散程度 D. 落在各个小范围内数据的个数

16. 某人在一次射击中,打出 15 发子弹,有 6 发中 10 环,5 发中 9 环,4 发中 8 环,则他射中 10 环的频率是 ()

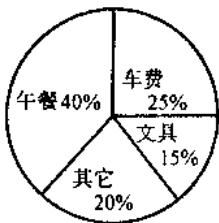
- A. 0.91 B. 0.4 C. 0.6 D. 0.7

17. 为了解一批数据在各个小范围内所占比例的大小,将这批数据分组,落在各小组里的数据个数叫做 ()

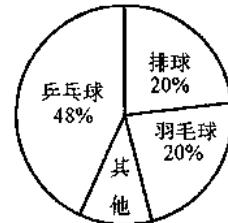
- A. 频率 B. 样本容量 C. 频数 D. 频数累计

18. 小明把自己一周的支出情况,用右图所示的统计图来表示,下面说法正确的是()

- A. 从图中可以看出具体消费数额
B. 从图中可以直接看出总消费数额
C. 从图中可以直接看出各项消费数额占总消费数额的百分比
D. 从图中可以直接看出各项消费数额的一周中的具体情况



第 18 题



第 19 题

19. 实验中学某班的学生喜欢各类体育活动,他们最喜欢的一项体育活动情况见统计图,现给以下说法:① 最受欢迎的球类运动是乒乓球;② 最喜欢排球的学生达到班级学生总人数的 $\frac{1}{5}$;③ 最喜欢羽毛球的学生达到班级学生总人数的 $\frac{1}{3}$,其中正确的结论为 ()

- A. ①② B. ①③ C. ②③ D. ①②③

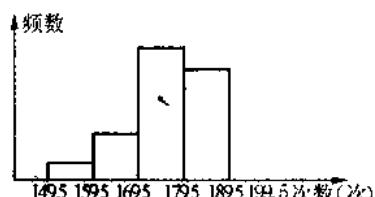
20. 某电机厂,从 1 月份到 6 月份分别生产零件 128 台,145 台,136 台,123 台,143 台,152 台,为了较客观地反映这 6 个月生产零件的增减,一般选用的统计图为 ()

- A. 条形统计图 B. 折线统计图
C. 扇形统计图 D. 非上述统计图

三、认真算一算、解一解、答一答(共 50 分)请同学们写出计算式求解步骤,给出答案,题目较容易,可要当心喔!

21. (本小题 12 分)为了了解中学生的体能情况,某校抽取了 50 名八年级学生进行一分钟跳绳次数测试,将所得数据整理后,画出部分频数分布直方图,已知图中从左到右前 4 个小组所表示的数据的频率分别为 0.04, 0.12, 0.4, 0.28. 则:

- (1) 第 4 小组的频数为 _____.
- (2) 第 5 小组的频率为 _____.
- (3) 补全频数分布直方图.



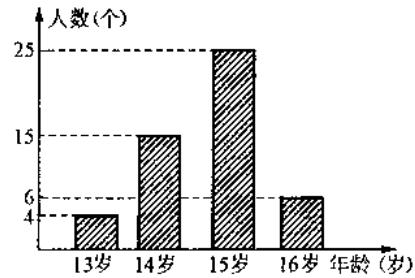
第 21 题

22. (本小题 12 分)为了了解某校八年级女生的身高情况,从随机选取样本容量为 60 的样本(60 名女生的身高),分组情况如下:

分 组	147.5 ~ 155.5	155.5 ~ 163.5	163.5 ~ 171.5	171.5 ~ 179.5
频 数	6	21		m
频 率			a	0.1

- (1) 求出表中的 a 、 m 的值;
- (2) 画出频数分布直方图.

23. (本小题 12 分)下面是某班全体学生年龄的频数分布直方图,根据图中提供的信息,求出各年龄的人数所占的百分比,并用扇形图来表示.



第 23 题