

晋宁二中 2007-2008 学年上学期期中考试

八年级数学试卷

(满分：100分 时间：120分钟)

晋宁二中:王伟

班级____ 姓名____ 学号____ 总分____

友情提示：亲爱的同学，现在是检验你半学期来学习情况的时候，相信你能沉着、冷静，发挥出平时的水平，祝你考出好的成绩。

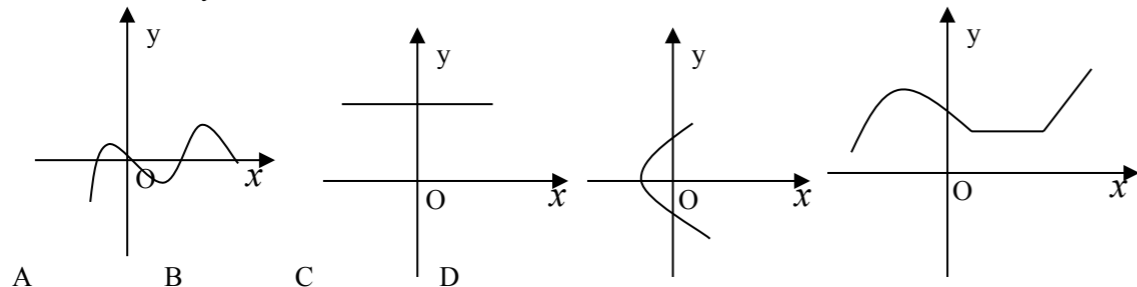


开动脑筋，你一定会做对的！

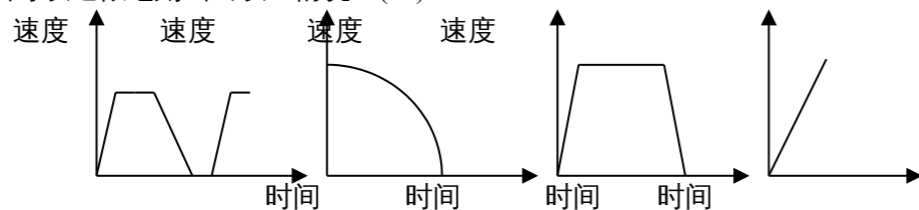
一、精心选一选 (本题每小题 4 分，共 32 分)

- 骆驼被称为“沙漠之舟”，它的体温随时间的变化而变化，在这一问题中，因变量是 ()
A. 沙漠 B. 体温 C. 时间 D. 骆驼
- 长方形的周长为 24cm，其中一边为 x (其中 $x > 0$)，面积为 $y \text{ cm}^2$ ，则这样的长方形中 y 与 x 的关系可以写为 ()
A. $y = x^2$ B. $y = (12 - x)^2$ C. $y = (12 - x) \cdot x$ D. $y = 2(12 - x)$

3. 下列各图象中， y 不是 x 函数的是 ()



- 某班有 50 人，其中三好学生 10 人，优秀学生干部 5 人，在扇形统计图上表示三好学生和优秀学生干部人数的圆心角分别是 ()
A. $72^\circ, 36^\circ$ B. $100^\circ, 50^\circ$ C. $120^\circ, 60^\circ$ D. $80^\circ, 40^\circ$
- 小明一出校门先加速行驶，然后匀速行驶一段后，在距家门不远的地方开始减速，而最后停下，下面哪一副图可以近似地刻画出以上情况：()



A B C D

6. 下列条件中，不能判定 $\triangle ABC \cong \triangle A'B'C'$ 的是 ()

- A. $AB=A'B', \angle A=\angle A', AC=A'C'$; B. $AB=A'B', \angle A=\angle A', \angle B=\angle B'$
C. $AB=A'B', \angle A=\angle A', \angle C=\angle C'$; D. $\angle A=\angle A', \angle B=\angle B', \angle C=\angle C'$

7. 要清楚地表明一病人的体温变化情况，应选择的统计图是 ()

- A. 扇形统计图; B. 条形统计图; C. 折线统计图; D. 以上都不是

8. 体育委员统计了全班同学 60 秒跳绳的次数，并列出下面的频数分布表：

次数 (x)	$60 \leq x < 80$	$80 \leq x < 100$	$100 \leq x < 120$	$120 \leq x < 140$	$140 \leq x < 160$	$160 \leq x < 180$	$180 \leq x < 200$
频数 (人数)	2	4	21	13	8	4	1

从表中可知，组距和组数分别是 ()

- (A) 组距 8，组数 20; (B) 组距 20，组数 7;
(C) 组距 7，组数 20; (D) 组距 40，组数 7;

二、耐心填一填 (每题 3 分，共 30 分)

细心一点，做个有心人！

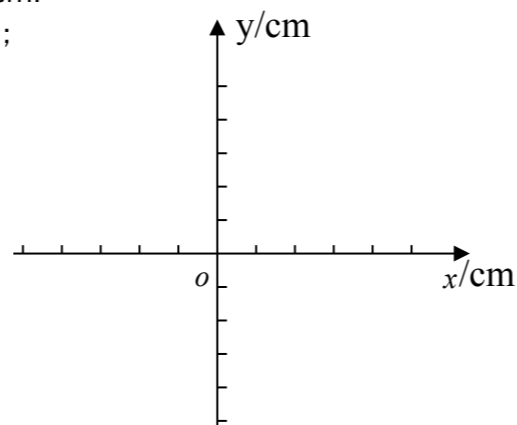
- 直角三角形两锐角的度数分别为 α 和 β ，其关系式为 $y=90-x$ ，其中变量为_____，常量为_____。
 - 函数 $y = \sqrt{x-3}$ 的自变量 x 的取值范围是_____。
 - 表示函数常用的方法有_____。
 - 若点 A (m, 2) 在函数 $y=2x-6$ 的图象上，则 m 的值为_____。
 - 在对 25 个数据进行整理的频数分布表中，各组的频数之和等于_____，各组的频率之和等于_____。
 - 函数 $y=-5x$ 的图象经过第_____象限， y 随 x 的增大而_____。
 - 如图(1)， $\triangle ABC \cong \triangle DEC$ ，则 CA 和_____ 是对应边； $\angle ACD =$ _____。 $\angle B =$ _____。
-
- 如图(2)，要测量河两岸相对的两点 A, B 的距离，在 AB 的垂线 BF 上取两点 C, D，使 $BC=CD$ ，再定出 BF 的垂线 DE，使 A, C, E 在一条直线上，这时测得 $DE=16$ 米，则 $AB=$ _____ 米。
 - 如图(3)，在世界人口扇形统计图中，关于中国部分的圆心角的度数为_____ 度。
 - 如图(4)，在 $\triangle ABC$ 和 $\triangle DEF$ 中， $\angle ACB = \angle DFE$ ， $BC = EF$ ，要使 $\triangle ABC \cong \triangle DEF$ ，
-
-
-

则需要补充一个条件，这个条件可以是 **坚持不懈，迈向成功!** . (只需填写一个你认为正确的条件)。

三、细心解一解 (共 5 题, 共 38 分)

20. (6分)矩形的周长是 8cm 设一边长为 x cm, 另一边长为 y cm.

- (1) 求 y 关于 x 的函数关系式, 并写出自变量 x 的取值范围;
- (2) 作出函数图象.



21. (6分)如图 17, 在一次军事演习中, 红方侦察员发现蓝方指挥部在 A 区内, 到铁路到公路的距离相等, 且离铁路与公路交叉处 B 点 700 米, 如果你红方的指挥员, 请在图 18 所示的作战图上标出蓝方指挥部的位置, 并简要说明理由.

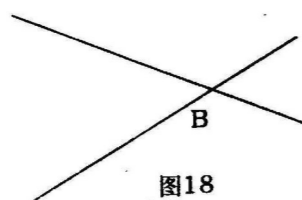


图18

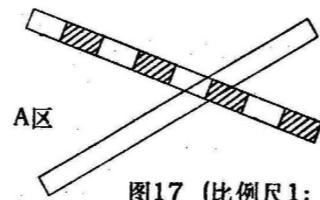
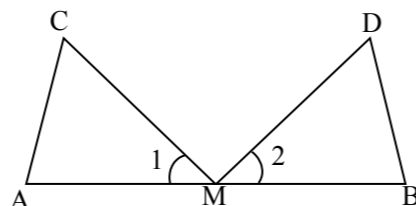


图17 (比例尺1: 20000)

22. (6分)如图, 已知: M 是 AB 的中点, $MC=MD$, $\angle 1=\angle 2$.

求证: $AC=BD$.



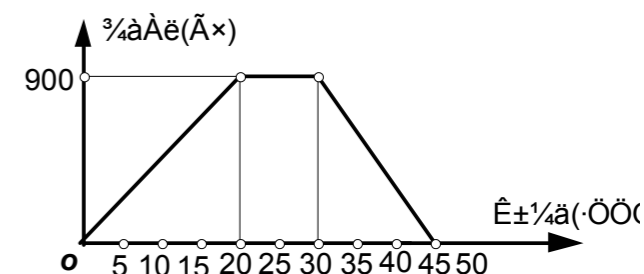
23. (10分)不同年龄段的人每人每天膳食中钙的供给量标准如下:

3岁以下: 600 毫克 3~10岁: 800 毫克
 10~13岁: 1000 毫克 13~16岁: 1200 毫克
 16~18岁: 1000 毫克 18岁以上: 800 毫克

- (1) 请你选择恰当的统计图把它们直观地表示出来.
- (2) 从统计图中你能获得什么信息? (请写出其中的两条信息)
- (3) 请你填写自己的年龄是_____ 岁, 并根据本题提供的数据, 判断一下你每天膳食中应摄取_____ 毫克的钙.

24. (10分)如图, 反映了小明从家到超市的时间与距离之间关系的一幅图.

- (1) 图中反映了哪两个变量之间的关系? 超市离家多远?
- (2) 小明到达超市用了多少时间? 小明从超市回到家花了多少时间?
- (3) 小明从家到超市时的平均速度是多少? 返回时的平均速度是多少?



求学的三个条件是: 多观察、多吃苦、多研究
 ——加菲劳

解答题别忘了写过程啊!