

学校

密 封 线 内 不 要 答 题

A 卷 (100 分)

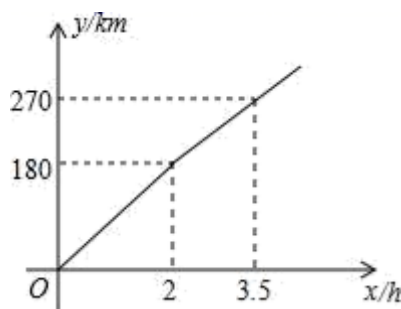
1、(4分) 下列多项式能用完全平方公式进行分解因式的是 ()

- C.** $x^2 - 2x + 1$ **D.** $x^2 + x + 1$

则双流区气温 $t(^{\circ}\text{C})$ 的变化范围是()

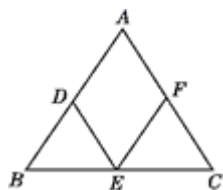
- A.** $t \leq 30$ **B.** $t \geq 23$ **C.** $23 < t < 30$ **D.** $23 \leq t \leq 30$

3、(4分)五一假期小明一家自驾去距家 360km 的某地游玩，全程的前一部分为高速公路，后一部分为乡村公路。若小汽车在高速公路和乡村公路上分别以某一速度匀速行驶，行驶的路程 y (单位: km) 与时间 x (单位: h) 之间的关系如图所示，则下列结论正确的是()



- A. 小汽车在乡村公路上的行驶速度为 60km/h
- B. 小汽车在高速公路上的行驶速度为 120km/h
- C. 乡村公路总长为 90km
- D. 小明家在出发后 5.5h 到达目的地

4、(4 分) 如图，四边形 ABCD 是长方形，AB=3，AD=1. 已知 A (- $\frac{3}{2}$



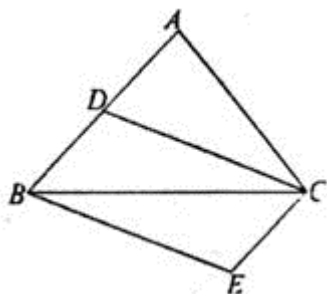
The diagram shows a rhombus $ABCD$ with vertices A at the top, C at the bottom, D on the left, and B on the right. The diagonals AC and BD intersect at point O . A line segment OP is drawn from O to the midpoint P of side AB .

13、(4 分) 若直角三角形其中两条边的长分别为 3, 4, 则该直角三角形斜边上的高的长为_____.

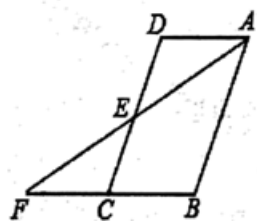
● ● ● ● ● ●

● ● ● ● ● ●

- 15、(8分) 如图 $\triangle ABC$ 中，点D是边AB的中点， $CE \parallel AB$ ，且 $AB=2CE$ ，连结BE、CD。



- 16、(8分) 如图,在 $ABCD$ 中, E 是 CD 的中点,连接 AE 并延长交 BC 的延长线于点 F .



- 第 4 页, 共 12 页

17、(10 分) 某年 5 月，我国南方某省 A、B 两市遭受严重洪涝灾害，1.5 万人被迫转移，邻近县市 C、D 获知 A、B 两市分别急需救灾物资 200 吨和 300 吨的消息后，决定调运物资支援灾区．已知 C 市有救灾物资 240 吨，D 市有救灾物资 260 吨，现将这些救灾物资全部调往 A、B 两市．已知从 C 市运往 A、B 两市的费用分别为每吨 20 元和 25 元，从 D 市运往 A、B 两市的费用别为每吨 15 元和 30 元，设从 D 市运往 B 市的救灾物资为 x 吨．

	A (吨)	B (吨)	合计 (吨)
C	_____	_____	240
D	_____	x	260
总计 (吨)	200	300	500

(3) 经过抢修, 从 D 市到 B 市的路况得到了改善, 缩短了运输时间, 运费每吨减少 m 元 ($m > 0$), 其余路线运费不变. 若 C、D 两市的总运费的最小值不小于 10320 元, 求 m 的取值范围.

时间 x (小时)	划记	人数	所占百分比
$0.5x \leq x \leq 1.0$	正正正	14	28%
$1.0 \leq x < 1.5$	正正正	15	30%
$1.5 \leq x < 2$	正 T	7	_____
$2 \leq x < 2.5$	正	4	8%
$2.5 \leq x < 3$	正	5	10%

$3 \leq x < 3.5$	F	3	_____
$3.5 \leq x < 4$	T	_____	4%
合计		50	100%

- (1) 请填写表中未完成的部分;
- (2) 根据以上信息判断, 每周做家务的时间不超过 1.5 小时的学生所占的百分比是多少?
- (3) 针对以上情况, 写出一个 20 字以内的倡导“孝敬父母, 热爱劳动”的句子.

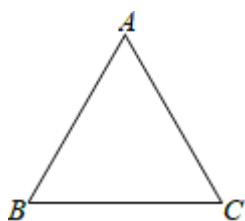
B 卷 (50 分)

一、填空题（本大题共 5 个小题，每小题 4 分，共 20 分）

19、(4分)本市5月份某一周每天的最高气温统计如下表：则这组数据的众数是_____.

温度/℃	22	24	26	29
天数	2	1	3	1

20、(4 分) 如图, 在等边三角形 ABC 中, $AB=5$, 在 AB 边上有一点 P , 过点 P 作 $PM \perp BC$, 垂足为 M , 过点 M 作 $MN \perp AC$, 垂足为 N , 过点 N 作 $NQ \perp AB$, 垂足为 Q . 当 $PQ=1$ 时, $BP=$ _____.



21、(4分)重庆新高考改革方案正式确定，高考总成绩的组成科目由“语数外+文综/理综”变成“3+1+2”，其中“2”是指学生需从思想政治、地理、化学、生物学四门科目中自选2门科目，则小明从这四门学科中恰好选择化学、生物的概率为_____.

22、(4分) 已知实数 A 、 B 满足 $\frac{x-4}{(x-2)(x-3)} = \frac{A}{x-2} - \frac{B}{x-3}$, 则 $A+B = \underline{\hspace{2cm}}$.

23、(4 分) 已知 $a=b-2\sqrt{3}$ ，则代数式 $a^2-2ab+b^2$ 的值为_____.

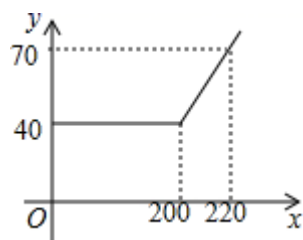
二、解答题（本大题共 3 个小题，共 30 分）

24、(8 分) 某网络公司推出了一系列上网包月业务，其中的一项业务是 10M“40 元包 200 小时”，且其中每月收取费用 y (元) 与上网时间 x (小时) 的函数关系如图所示。

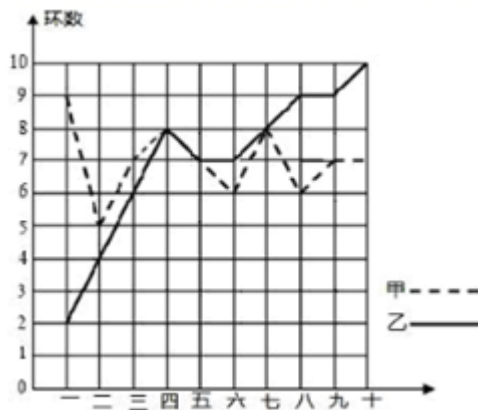
(1) 当 $x \geq 200$ 时, 求 y 与 x 之间的函数关系式

(2) 若小刚家 10 月份上网 180 小时, 则他家应付多少元上网费?

(3) 若小明家 10 月份上网费用为 52 元, 则他家该月的上网时间是多少小时?



25、(10 分) 某市射击队甲、乙两名队员在相同的条件下各射靶 10 次，每次射靶的成绩情况如图所示：



(1) 请将下表补充完整:

	平均数	方差	中位数
甲	7	<u> ?</u>	7
乙	<u> ?</u>	5.4	<u> ?</u>

(2) 请从下列三个不同的角度对这次测试结果进行分析:

①从平均数和方差相结合看, 的成绩好些;

②从平均数和中位数相结合看, 的成绩好些;

③若其他队选手最好成绩在 9 环左右，现要选一人参赛，你认为选谁参加，并说明理由.

26、(12 分) 光华农机租赁公司共有 50 台联合收割机, 其中甲型 20 台, 乙型 30

台，先将这 50 台联合收割机派往 A、B 两地区收割小麦，其中 30 台派往 A 地区，20 台派往 B 地区．两地区与该农机租赁公司商定的每天的租赁价格见表：

	每台甲型收割机的租金	每台乙型收割机的租金
A 地区	1800	1600
B 地区	1600	1200

- (1) 设派往 A 地区 x 台乙型联合收割机，租赁公司这 50 台联合收割机一天获得的租金为 y (元)，求 y 与 x 间的函数关系式，并写出 x 的取值范围；
- (2) 若使农机租赁公司这 50 台联合收割机一天获得的租金总额不低于 79 600 元，说明有多少种分配方案，并将各种方案设计出来；
- (3) 如果要使这 50 台联合收割机每天获得的租金最高，请你为光华农机租赁公司提一条合理化建议．

参考答案与详细解析

一、选择题（本大题共 8 个小题，每小题 4 分，共 32 分，每小题均有四个选项，其中只有一项符合题目要求）

1、C

【解析】

利用完全平方公式的结构特征判断即可得到结果.

【详解】

解: A 选项为偶次方和 1 的和, 不能因式分解;

B 选项不能因式分解;

C 选项 $x^2-2x+1=(x-1)^2$, 可以因式分解;

D 选项不能因式分解.

故选 C.

本题题考查了因式分解一运用公式法,熟练掌握完全平方公式以及因式分解的概念是解本题的关键.

2. D

【解析】

根据题意列出不等式即可求出答案.

【详解】

解：由于最高气温是 30°C ，最低气温是 23°C ，

$$\therefore 23 \leq t \leq 30,$$

故选：D.

本题考查不等式，解题的关键是正确理解不等式的定义，本题属于基础题型.

3、A

【解析】

根据一次函数图象的性质和“路程=速度 $\times$ 时间”的关系来分析计算即可.

【详解】

解: 小汽车在乡村公路上的行驶速度为: $(270 - 180) \div (3.5 - 2) = 60 \text{ km/h}$, 故选项 A 正确,

小汽车在高速公路上的行驶速度为： $180 \div 2 = 90 \text{ km/h}$ ，故选项 B 错误，

乡村公路总长为： $360 - 180 = 180\text{km}$ ，故选项 C 错误，

小明家在出发后： $2+(360-180)\div 60=5h$ 到达目的地，故选项 D 错误，

故选：A.

一次函数在实际生活中的应用是本题的考点，根据题意读懂图形及熟练掌握“路程=速度 $\times$ 时间”的关系是解题的关键.

4、D

【解析】

由矩形的性质可知 $CD=AB=3$ ， $BC=AD=1$ ，结合 A 点坐标即可求得 C 点坐标.

【详解】

$\because$ 四边形 ABCD 是长方形，

$\therefore CD=AB=3$ ， $BC=AD=1$ ，

$\because$ 点 A $(-\frac{3}{2}, -1)$ ，

$\therefore$ 点 C 的坐标为 $(-\frac{3}{2}+3, -1+1)$ ，

即点 C 的坐标为 $(\frac{3}{2}, 3)$ ，

故选 D.

本题考查了矩形的性质和坐标的平移，根据平移的性质解决问题是解答此题的关键.

5、A

【解析】

试题分析：根据已知可证 $\triangle ABC \sim \triangle DEF$ ，且 $\triangle ABC$ 和 $\triangle DEF$ 的相似比为 2，再根据相似三角形周长的比等于相似比，面积的比等于相似比的平方即可求 $\triangle DEF$ 的周长、面积.

解：因为在 $\triangle ABC$ 和 $\triangle DEF$ 中， $AB=2DE$ ， $AC=2DF$ ，

$$\therefore \frac{AB}{DE} = \frac{AC}{DF} = 2,$$

又 $\because \angle A = \angle D$ ，

$\therefore \triangle ABC \sim \triangle DEF$ ，且 $\triangle ABC$ 和 $\triangle DEF$ 的相似比为 2，

$\because \triangle ABC$ 的周长是 16，面积是 12，

$\therefore \triangle DEF$ 的周长为 $16 \div 2 = 8$ ，面积为 $12 \div 4 = 3$ ，

故选 A.

考点：等腰三角形的判定；相似三角形的判定与性质.

6、C

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/796231022142010223>