

2023-2024 学年浙教版数学七年级上册易错题真题汇编（提高版）

第 5 章《一元一次方程》

考试时间：120 分钟 试卷满分：100 分 难度系数：0.46

姓名：_____ 班级：_____ 考号：_____

题号	一	二	三	总分
得分				

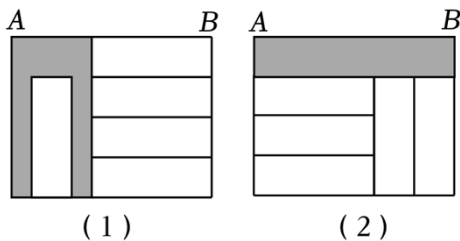
评卷人	得分

一. 选择题（共 10 小题，满分 20 分，每小题 2 分）

1. (2 分) (2023·西湖区校级二模) 某车间有 28 名工人生产螺钉和螺母，每人每小时平均能生产螺钉 12 个或螺母 18 个，1 个螺钉需要配 2 个螺母，若安排 m 名工人生产螺钉时每小时生产的螺栓和螺母刚好配套，那么可列方程为 ()

- A. $12 \times m = 18 \times (28 - m) \times 2$ B. $12 \times (28 - m) = 18 \times m \times 2$
 C. $12 \times m \times 2 = 18 \times (28 - m)$ D. $12 \times (28 - m) \times 2 = 18 \times m$

2. (2 分) (2022 秋·临海市期末) 如图，在两个完全相同的大长方形中各放入五个完全一样的白色小长方形，得到图 (1) 与图 (2). 若 $AB = m$ ，则图 (1) 与图 (2) 阴影部分周长的差是 ()



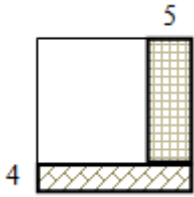
- A. m B. $\frac{5}{4}\pi$ C. $\frac{6}{5}\pi$ D. $\frac{7}{6}\pi$

3. (2 分) (2022 秋·金东区校级月考) 如图，现有 3×3 的方格，每个小方格内均有 2 - 10 之间不同的数字，要求方格内每一行、每一列以及每一条对角线上的三个数字之和均相等，图中给出了部分数字，则 P 处对应的数字是 ()

	2	
	6	P
3		

- A. 2 B. 4 C. 5 D. 7

4. (2分) (2021秋·青田县期末) 如图一个正方形先剪去宽为4的长方形, 再剪去宽为5的长方形, 且剪下来的两个长方形面积相等, 那么原正方形的边长为 ()



- A. 20 B. 16 C. 15 D. 13

5. (2分) (2022秋·宿迁期中) 某轮船在两个码头之间航行, 顺水航行需4小时, 逆水航行需6小时, 水流速度是2千米/小时, 求两个码头之间距离 x 的方程是 ()

- A. $\frac{x-2}{4} = \frac{x+2}{6}$ B. $\frac{x}{4} - 2 = \frac{x}{6} + 2$ C. $\frac{x}{4} - \frac{x}{6} = 2$ D. $\frac{2x}{4+6} = \frac{x}{4} - 2$

6. (2分) (2022秋·苍南县期中) 我国古代的“九宫图”是由 3×3 的方格构成的, 每个方格均有不同的数, 每一行、每一列以及每一条对角线上的三个数之和相等. 如图给出了“九宫图”的一部分, 请推算 x 的值是 ()

	2025	
x		2
		3

- A. 2020 B. -2020 C. 2019 D. -2019

7. (2分) (2022春·上虞区期末) 一艘轮船从河的上游甲港顺流到达下游的丙港, 然后调头逆流向上到达中游的乙港, 共用了12小时. 已知这艘轮船的顺流速度是逆流速度的2倍, 水流速度是每小时2千米, 从甲港到乙港相距18千米, 则甲、丙两港间的距离为 () 千米.

- A. 30 B. 36 C. 44 D. 48

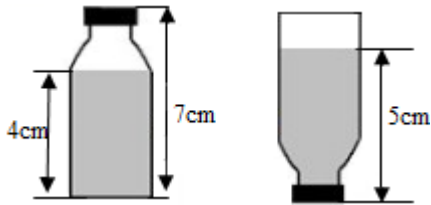
8. (2分) (2021春·奉化区校级期末) 欣欣服装店某天用相同的价格 a ($a \geq 0$) 卖出了两件服装, 其中一件盈利20%, 另一件亏损20%, 那么该服装店卖出这两件服装的盈利情况是 ()

- A. 亏损 B. 盈利 C. 不盈不亏 D. 不确定

9. (2分) (2021秋·嘉兴期末) 某店将一新款羽绒服先按进价提高60%进行标价, 再打八折出售, 结果每件仍可获利56元. 设这款羽绒服每件进价为 x 元, 则根据题意可列出方程为()

- A. $(1+60\%)x \times 80\% - x = 56$
 B. $60\%x \times 80\% = 56$
 C. $(1+60\%)x \times (1 - 80\%) - x = 56$
 D. $60\%x \times (1 - 80\%) = 56$

10. (2分) (2020秋·永嘉县校级期末) 一个密封的瓶子里装着一些水(如图所示), 已知瓶子的底面积为 10cm^2 , 请你根据图中标明的数据, 计算瓶子的容积是() cm^3 .



- A. 80 B. 70 C. 60 D. 50

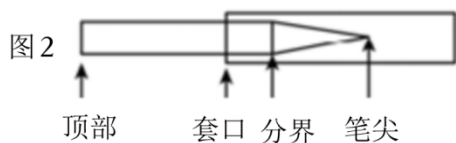
评卷人	得分

二. 填空题 (共10小题, 满分20分, 每小题2分)

11. (2分) (2023·丽水) 古代中国的数学专著《九章算术》中有一题“今有生丝三十斤, 干之, 耗三斤十二两. 今有干丝一十二斤, 问生丝几何?”意思是“今有生丝30斤, 干燥后耗损3斤12两(古代中国1斤等于16两). 今有干丝12斤, 问原有生丝多少?”则原有生丝为 _____ 斤.

12. (2分) (2022秋·江北区期末) 若关于 x 的方程 $|x - 1| = ax + 2$ 有且只有一个解, 则 a 的取值范围为 _____.

13. (2分) (2022秋·婺城区期末) 如图1, 小盛买了一支铅笔和一个铅笔套. 未开始使用时, 铅笔长度是铅笔套长度的3倍多 1cm , 且铅笔长度比铅笔套长度多 12cm . 如图2, 削好铅笔时, 笔尖与分界处的水平距离为 1.5cm , 将铅笔套套住笔尖可以保护铅笔, 套口与分界处的距离为 1cm .



(1) 铅笔套的长度为 _____ cm ;

(2) 铅笔套既能保护铅笔，也能套在铅笔顶部作延长器使用，且用于保护时套口到分界处的距离与用于延长器时套口到顶部的距离相等。正常情况下， $1cm$ 铅笔平均可以写 1000 字。写完字后，小盛重新削好铅笔，然后套上铅笔套保护铅笔。此时，小盛发现套口刚好是套上铅笔套的整支笔的三等分点，则小盛写了约 _____ 字。

14. (2 分) (2010 秋·温州期末) 若关于 x 的方程 $mx = 4 - x$ 的解是整数，则非负整数 m 的值为_____。

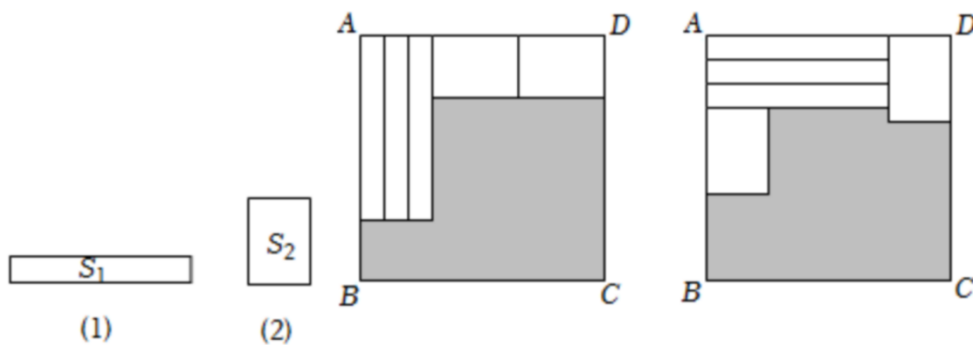
15. (2 分) (2022 秋·慈溪市期末) 某外贸企业抓住优化疫情防控后的商机，投入资金生产某外贸产品，按疫情防控优化前的销售价格可获利 20%，而优化疫情防控后产品价格增长了 30%，生产成本仅增长了 2%，最后该企业可比疫情优化前多盈利 85 万元，问该企业投入生产成本 _____ 万元。

16. (2 分) (2022 秋·龙港市期中) 如表是某市居民出行方式以及收费标准：(不足 1 千米按 1 千米算)

打车方式	出租车	3 千米以内 8 元；超过 3 千米的部分 2.4 元/千米
	滴滴快车	路程：1.4 元/千米；时间：0.6 元/分钟
说明	打车的平均车速 40 千米/时	

假设乘坐 8 千米，耗时： $8 \div 40 \times 60 = 12$ 分钟；出租车收费： $8 + (8 - 3) \times 2.4 = 20$ 元；滴滴快车收费： $8 \times 1.4 + 12 \times 0.6 = 18.4$ 元。为了提升市场竞争力，出租车公司推出行驶里程超过 10 千米立减 4.8 元活动。小聪乘坐出租车从甲地到达乙地支付车费 22.4 元，若改乘滴滴快车从甲地到乙地，则需支付元。

17. (2 分) (2022 秋·宁波期中) 如图，用三个同 (1) 图的长方形和两个同 (2) 图的长方形用两种方式去覆盖一个大的长方形 $ABCD$ ，两种方式未覆盖的部分(阴影部分)的周长一样，若 (2) 图的长方形面积 $S_2 = 5$ 时，则 (1) 图中长方形的面积 S_1 为 _____。



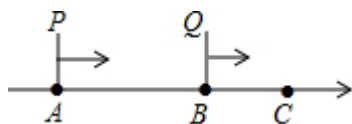
18. (2 分) (2022 秋·义乌市月考) 已知点 O 是数轴的原点，点 A 、 B 、 C 在数轴上对应的数分别是 -12 、 b 、 c ，且 b 、 c 满足 $(b - 9)^2 + |c - 15| = 0$ ，动点 P 从点 A 出发以 2 单位/秒的速度向右运动，同时点 Q 从点

C 出发，以1个单位/秒速度向左运动， O 、 B 两点之间为“变速区”，规则为从点 O 运动到点 B 期间速度变为原来的一半，之后立刻恢复原速，从点 B 运动到点 O 期间速度变为原来的3倍，之后立刻恢复原速，运动时间为_____秒时， P 、 Q 两点到点 B 的距离相等。

19. (2分) (2020秋·奉化区校级期末)《算法统宗》中记有“李白沽酒”的故事。诗云：今携一壶酒，游春郊外走。逢朋加一倍，入店饮半斗。相逢三处店，饮尽壶中酒。试问能算士：如何知原有？(古代一斗是10升)

大意是：李白在郊外春游时，做出这样一条约定：遇见朋友，先到酒店里将壶里的酒增加一倍，再喝掉其中的5升酒。按照这样的约定，在第3个店里遇到朋友正好喝光了壶中的酒。则李白的酒壶中原有升酒。

20. (2分) (2021秋·平阳县期中)如图所示，数轴上有 A 、 B 、 C 三个点，点 A 表示的数是-2，点 B 表示的数是22，点 C 表示的数是43。现有两只电蚂蚁，蚂蚁 P 从点 A 出发以每秒5个单位长度的速度沿数轴的正方向运动，另一只电蚂蚁 Q 从点 B 出发，以每秒1个单位长度的速度，沿数轴的正方向运动。现两只电蚂蚁同时出发，在 A 、 C 两点之间来回运动(从点 A 向点 C 运动，到达点 C 后，立即原速返回，再次到达 A 点后，立即调头，向点 C 运动)。当两只电蚂蚁 P 、 Q 第10次迎面而遇(不包括追上相遇)时，相遇点所表示的数为_____。



评卷人	得分

三. 解答题 (共8小题, 满分60分)

21. (6分) (2023春·西湖区校级月考) (1) 计算: $-18 \times (\frac{1}{9} - \frac{5}{6} + \frac{1}{2})$;

(2) 解方程: $\frac{3x+1}{2} - 2 = \frac{2x-1}{3}$.

22. (6分) (2023春·滨江区期末) 已知 $t = \frac{bx-1}{x+a}$ (a, b 是常数, $x \neq -a$). ①

(1) 若 $a = -2$, $b = \frac{1}{2}$, 求 t ;

(2) 试将等式①变形为“ $Ax=B$ ”形式, 其中 A, B 表示关于 a, b, t 的整式;

(3) 若 t 的取值与 x 无关, 请说明 $ab = -1$.

23. (8分) (2022秋·余姚市期末) 某医疗保险产品对住院病人的费用实行分段报销, 报销细则如下表.

住院医疗费 (元)	报销率 (%)
不超过 500 元的部分	0
超过 500~1000 元的部分	60
超过 1000~3000 元的部分	80
.....

(1) 若某人住院的医疗费是 950 元, 那么此人报销所得金额是多少元?

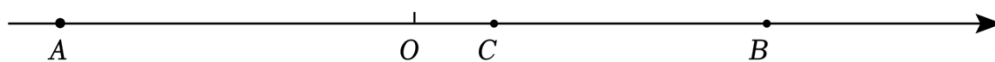
(2) 若某人的住院治疗费用报销所得金额是 1580 元, 求此人住院的医疗费.

24. (8分) (2022秋·兰溪市期末) 如图, 线段 AB 的中点 O 是数轴原点, 点 C 在点 O 右侧, 分线段 AB

的长度为 3: 2, 且 $OC=3$.

(1) 求点 A 在数轴上代表的数是什么? 请说明理由.

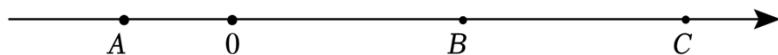
(2) 若点 P 从点 C 出发, 以 3 个单位/秒的速度向点 A 运动, 到点 A 停止; 点 Q 从点 O 出发, 以 1 个单位/秒速度向点 B 运动, 到点 B 后停止. 问运动时间 t 为几秒时, $PA=QB$?



25. (8分) (2022秋·鄞州区期末) 如图, 点 A, B, C 为数轴上三点, 点 A 表示 -2 , 点 B 表示 4 , 点 C 表示 8 .

(1) A, C 两点间的距离是 _____.

(2) 当点 P 以每秒 1 个单位的速度从点 C 出发向 CA 方向运动时, 是否存在某一时刻, 使得 $PA=3PB$? 若存在, 请求出运动时间; 若不存在, 请说明理由.



26. (8分) (2022秋·恩施市期末) “双十一”活动期间, 某羽绒服商家的优惠措施是: 购买所有商品先按标价打六折, 再享受折后每满200元减30元的优惠. 付款可采用“花呗”分3期的方式, 还款的费率为2.5%.

如图是小亮购买的优惠价和小红“花呗”分3期每期的应付款.

(备注: “花呗”是一种消费信用贷款, 用户可以“先消费, 后付款”)

小亮

我买了标价为2300元的羽绒服, 六折价为 $2300 \times 0.6 = 1380$ 元, 折后参加满减优惠 $30 \times 6 = 180$ 元, 优惠价为 $2300 \times 0.6 - 30 \times 6 = 1200$ 元.

小红

我买的羽绒服打折满减后的优惠价为600元, 我采用了“花呗”分3期付款, 每期应付款为:

$$\frac{600 \times (1 + 0.025)}{3} = 205 \text{ 元.}$$

(1) 在此次活动中要购买标价为2350元的羽绒服.

① 打折满减后的优惠价为多少元?

② 若采用“花呗”分3期付款, 则每期应付款为多少元?

(2) 在此次活动中购买某羽绒服, 若采用“花呗”分3期付款, 每期应付款为348.5元, 求购买此羽绒服的优惠价及羽绒服标价.

27. (8分) (2022秋·拱墅区期末) 如图, 已知数轴上点 A 表示的数为 10, 点 B 位于点 A 左侧, AB

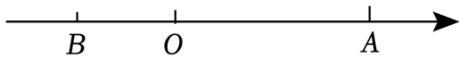
=15. 动点 P 从点 A 出发, 以每秒 2 个单位长度的速度沿数轴向左匀速运动, 设运动时间为 t 秒.

(1) 当点 P 在 A 、 B 两点之间运动时,

①用含 t 的代数式表示 PB 的长度;

②若 $PB=2PA$, 求点 P 所表示的数;

(2) 动点 Q 从点 B 出发, 以每秒 5 个单位长度的速度沿数轴向右匀速运动, 当点 Q 到达点 A 后立即原速返回. 若 P 、 Q 两点同时出发, 其中一点运动到点 B 时, 两点停止运动. 求在这个运动过程中, P 、 Q 两点相遇时 t 的值.



28. (8分)(2020秋·奉化区校级期末)十一期间,各大商场掀起购物狂潮,现有甲、乙、丙三个商场开展的促销活动如表所示:

商场	优惠活动
甲	全场按标价的6折销售
乙	实行“满100元送100元的购物券”的优惠,购物券可以在再购买时冲抵现金(如:顾客购衣服220元,赠券200元,再购买裤子时可冲抵现金,不再送券)
丙	实行“满100元减50元的优惠”(比如:某顾客购物220元,他只需付款120元)

根据以上活动信息,解决以下问题:

(1)三个商场同时出售一件标价290元的上衣和一条标价270元的裤子,王阿姨想买这一套衣服,她应该选择哪家商场?

(2)黄先生发现在甲、乙商场同时出售一件标价380元的上衣和一条标价300多元的裤子,最后付款额也一样,请问这条裤子的标价是多少元?

(3)丙商场又推出“先打折”,“再满100减50元”的活动.张先生买了一件标价为630元的上衣,张先生发现竟然比没打折前多付了18.5元钱,问丙商场先打了多少折后再参加活动?

免费增值服务介绍



- ✓ 学科网 (<https://www.zxxk.com/>) 致力于提供K12教育资源方服务。
- ✓ 网校通合作校还提供学科网高端社群出品的《老师请开讲》私享直播课等增值服务。



扫码关注学科网

每日领取免费资源

回复“ppt” 免费领180套PPT模板

回复“天天领券” 来抢免费下载券



- ✓ 组卷网 (<https://zujian.xkw.com>) 是学科网旗下智能题库，拥有小初高全学科超千万精品试题，提供智能组卷、拍照选题、作业、考试测评等服务。



扫码关注组卷网

解锁更多功能

2023-2024 学年浙教版数学七年级上册易错题真题汇编（提高版）

第 5 章《一元一次方程》

考试时间：120 分钟 试卷满分：100 分 难度系数：0.46

一. 选择题（共 10 小题，满分 20 分，每小题 2 分）

1. (2 分) (2023·西湖区校级二模) 某车间有 28 名工人生产螺钉和螺母，每人每小时平均能生产螺钉 12 个或螺母 18 个，1 个螺钉需要配 2 个螺母，若安排 m 名工人生产螺钉时每小时生产的螺栓和螺母刚好配套，那么可列方程为 ()

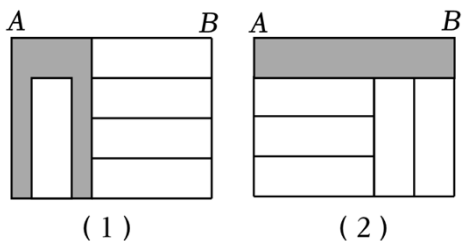
- A. $12 \times m = 18 \times (28 - m) \times 2$ B. $12 \times (28 - m) = 18 \times m \times 2$
 C. $12 \times m \times 2 = 18 \times (28 - m)$ D. $12 \times (28 - m) \times 2 = 18 \times m$

解：设安排 m 名工人生产螺钉，则 $(28 - m)$ 人生产螺母，由题意得

$$12 \times m \times 2 = 18 \times (28 - m),$$

故选：C.

2. (2 分) (2022 秋·临海市期末) 如图，在两个完全相同的大长方形中各放入五个完全一样的白色小长方形，得到图 (1) 与图 (2). 若 $AB = m$ ，则图 (1) 与图 (2) 阴影部分周长的差是 ()



- A. m B. $\frac{5}{4}\pi$ C. $\frac{6}{5}\pi$ D. $\frac{7}{6}\pi$

解：设小长方形的宽为 x ，长为 y ，大长方形的宽为 n ，

由图 (1) 得 $4x = n$ ，

由图 (2) 得 $2x + y = m$ ， $y = 3x$ ，

$$\therefore 5x = m,$$

$$\therefore x = \frac{m}{5},$$

图 (1) 中阴影部分的周长为： $2n + 2y + (m - y) + (m - y - x) + x = 2n + 2m = 8x + 2m = \frac{18}{5}\pi$ ，

图 (2) 中阴影部分的周长为： $2(n - 3x) + 2m = 2(4x - 3x) + 2m = 2x + 2m = \frac{12}{5}\pi$ ，

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/025141033213012011>