**2022-2023学年度(上)第三章 一元一次方程**

(时间：60分钟；总分：100分)

**一、单选题（每题4分，共36分）**

1．下列选项是一元一次方程的是（       ）

A． B． C． D．

2．若关于*x*的方程-3*x-a*＝7-*x*的解是*x*＝-2，则*a*的值是（　　）

A．-3 B．3 C．15 D．-15

3.下列方程变形中，正确的是（       ）

A．方程，系数化为1得

B．方程，去括号得

C．方程，去分母得

D．方程，移项得



* *

* *

5.《孙子算经》中有这样一个问题：今有三人共车，二车空；二人共车，九人步，问人与车各几何？意思是：今有若干人乘车，每三人乘一车，最终剩余2辆车，若每2人共乘一车，最终剩余9个人无车可乘，问有多少人，多少辆车？如果我们设有*x*辆车，则可列方程（       ）

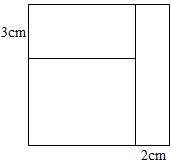
A．﹣2＝ B．3（*x*＋2）＝2*x*﹣9

C．＋2＝ D．3（*x*﹣2）＝2*x*＋9

6．若“”是新规定的某种运算符号，设，则中，的值是（　　）

A． B． C． D．

7.如图，小玲将一个正方形纸片剪去一个宽为的长条后，再从剩下的长方形纸片上剪去一个宽为的长条，如果两次剪下的长条面积正好相等，那么原正方形的边长为（   ）cm．



A． B． C． D．

8．若关于的方程有正整数解，则所有满足条件的整数的值之和为（   ）

A．-5 B．5 C．-1 D．0



1. **填空题（每题4分，共24分）**



11．若与互为相反数，则\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_．

12．若*x*＝3是方程*a*﹣*bx*＝4的解，则﹣6*b*+2*a*+2022值为：

13．A、B两地相距445千米，甲、乙辆车分别从A、B两地同时出发相向而行，已知甲车的速度为117千米**/**时，乙车的速度为836千米**/**时，则经过 小时辆车相距25千米

14.对于实数*a*，*b*定义运算“☆”如下：*a*☆*b*＝*ab2*﹣*ab*，例如3☆2＝3×22﹣3×2＝6，

则方程*x*☆（﹣2）＝48，则*x*＝\_\_\_\_\_．

**三、计算题（共40分）**



16．解方程：（8分）

17、（8分）甲乙两个工程队要去修一条公路，如果甲队单独修这条公路，需要20天完成；乙队单独修这条公路，需要25天完成.已知甲工程队先修11天后，乙工程队加入一起合作，则它们合作几天后可以修完这条公路？

18.（12分）定义一种新运算“”，规定：等式右边的运算就是加、减、乘、除四则运算，例如：，．



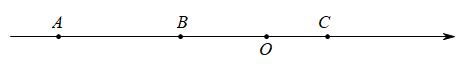
(2)若，求*x*的值．

19.（12分）小明想买某品牌的一套篮球服和一个篮球，现在A、B两家商场都有卖，两家商场的这套篮球运动服和篮球的单价都相同.已知这套篮球运动服和篮球的单价之和是598元，且这套运动服比一个篮球单价的3倍少10元．

（1）求一套运动服和一双运动鞋的单价分别是多少元？

（2）某一天该同学上街，恰好赶上两家商场都在促销，商场所有商品打八五折销售，商场全场满150元返购物券40元（不足150元不返券，购物券全场通用），如果他只在一家商场买看中的两样商品，请你判断他在哪一家购物更省钱？并说明理由．

【选做题】（10分）如图，数轴上有*A，B，C*三个点，点*B*对应的数是-3，点*A、C*对应的数分别为*a，c*，线段AC的中点表示的数为 ．且*a，c*满足



(1)求*a，c*的值；

(2)若数轴上有两个动点*P，Q*分别从*A，B*两点出发沿数轴同时出发向右匀速运动，点*P*速度为3单位长度/秒，点*Q*速度为1单位长度/秒，若运动时间为*t*秒，运动过程中，是否存在线段的中点*M*到点*Q*的距离为5，若存在，请求出*t*的值，若不存在，请说明理由；

**2022-2023学年度(上)第三章 一元一次方程时训练评分标准**

**一、单选题（每题4分，共36分）**

DACC DBBA D



**二、填空题（每题4分，共分）**

10. 1 11. 2 12. 2030 13. 2.1 14. 8 15.

**三、解答题（每题8分，共24分）**

























1. （1）解：设运动鞋的单价为x元，则运动服的单价为：（3x-10）元

由题得：x+3x-10=514-----------------------------------------------3分

解得：x=131--------------------------------------------4分

则：3x-10=383(元)---------------------------5分

答：运动鞋的单价为131元，则运动服的单价为383元-----------------6分

1. 在B商场购物更省钱，理由如下：------------------------------7分

因为在A商场购买所需要的费用为：514×0.85=436.9（元）---------------------9分

在B商场购买所需要的费用为：383+[131-2×40]=383+51=434(元)------------------11分

而434<436.9 ---------------------------------------------12分

所以在B商场购物更省钱

**选做题**

