

知能提升小专题(十)



一元一次方程在实际问题中的应用专练

类型 1 数字问题与和、差、倍、分问题

1. 在江城中学举行的“我爱祖国”征文活动中,七年级和八年级共收到的征文有 118 篇,且七年级收到的征文篇数是八年级收到的征文篇数的一半还少 2 篇,求七年级收到的征文有多少篇?

2. 某校住校生宿舍有大小两种寝室若干间, 据统计该校高一年级男生 740 人, 使用了 55 间大寝室和 50 间小寝室, 正好住满; 女生 730 人, 使用了大寝室 50 间和小寝室 55 间, 也正好住满, 求该校的大小寝室每间各住多少人?



3. 有一个两位数,它的十位上的数比个位上的数字大5,并且这个两位数比它的两个数位上的数字之和的8倍还要大5,求这个两位数.

4. 一个三位数的三个数字的和为 15, 十位上的数字与个位上的数字是由大到小排列的两个连续奇数, 若去掉百位上的数字, 并将十位上的数字和个位上的数字对调, 所成的两位数与去掉个位上的数字所成的两位数之和等于 110, 求这个三位数.

类型 2 工程问题与行程问题

5. 中共中央关于建设新农村政策出台后,全国各地都纷纷行动,其中修硬化水泥路面是其中的一项硬指标,某村要修建一条公路,若由甲工程队单独修要 8 天完成,由乙工程队单独修要 12 天完成,由丙工程队单独修要 24 天,现由甲、乙两队合修 4 天后,乙工程队被调往另一工地,又派丙工程队与甲工程队合修才将这条公路修完,问修完这条公路共用了多少天?



6. 甲、乙两人在环形跑道上练习跑步,已知环形跑道一圈长 400m ,甲每秒跑 8m ,乙每秒跑 6m .
- (1)如果甲、乙两人在跑道上相距 8m 处同时反向出发,那么经过多少秒两人可以首次相遇?
- (2)如果甲在乙前面 8m 处同时同向出发,那么经过多少秒两人可以首次相遇?



类型 3 其他问题

7. 贝贝今天过生日, 爷爷对贝贝说: “今年我的年龄是你的年龄的 7 倍, 再过 2 年, 我的年龄就是你的年龄的 6 倍了.” 请问: 贝贝今年几岁?

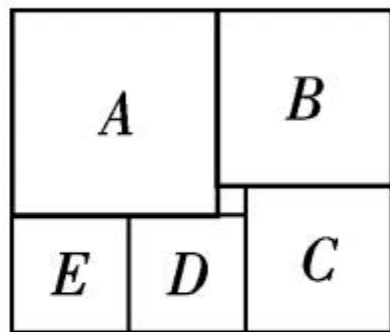


8. 某车间有技术工人 80 人, 平均每天每人可加工甲种部件 14 个或乙种部件 9 个, 2 个甲种部件和 3 个乙种部件配成一套, 则加工甲、乙部件各安排多少人, 才能使每天加工的甲、乙两种部件刚好配套?

Handwriting practice lines consisting of three horizontal lines: a top blue line, a middle green line, and a bottom red line.



9. 一个长方形如图所示, 恰分成六个正方形, 其中最小的正方形面积是 1cm^2 , 求这个长方形的面积.

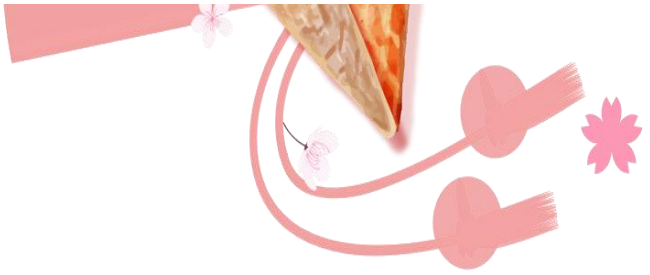


10. 蔬菜经营户老王这两天经营的是青菜和西兰花, 昨天的青菜和西兰花的进价和售价如下表, 老王用 600 元批发青菜和西兰花共 200 斤, 当天售完后老王一共能赚多少元钱?

	青菜	西兰花
进价(元/斤)	2.8	3.2
售价(元/斤)	4	4.5




Handwriting practice lines consisting of five horizontal lines: a solid top line, a dashed midline, a solid baseline, a dashed descender line, and a solid bottom line.



11. 某运动员在一场篮球比赛中的技术统计如下表所示：

技术	上场时间 (分钟)	出手投篮 (次)	投中 (次)	罚球 得分	篮板 (个)	助攻 (次)	个人 总得分
数据	45	65	22	10	11	8	60

注：表中出手投篮次数和投中次数均不包括罚球。
根据以上信息，求本场比赛中该运动员投中 2 分球和 3 分球各几个？





12. (易错题) 为了加强公民的节水意识, 合理利用水资源, 某市采用价格调控手段达到节水的目的. 该市自来水收费价格如下表:

每月用水量	单价
不超出 6m^3 的部分	2 元/ m^3
超出 6m^3 但不超出 10m^3 的部分	4 元/ m^3
超出 10m^3 的部分	8 元/ m^3

例如: 若某户居民一月份用水 8m^3 , 则应收水费:
 $2 \times 6 + 4 \times (8 - 6) = 20$ (元).

- (1) 若该户居民二月份用水 12.5m^3 ，则应收水费多少元？
- (2) 若该户居民三、四月份共用水 15m^3 （四月份用水量超过三月份），共交水费 44 元，则该户居民三、四月份各用水多少立方米？























