数量关系习题训练一

	第·	一组	
1.汽车销售店本	·周共卖出 36 辆小汽车	F, 其中燃油动力汽车针	肖量比混合动力汽车销
量的2倍少3辆,比	比纯电动汽车销量的 3/	倍多1辆。每辆混合动力	力汽车和纯电动汽车分
别可以获得政府补则	店3万元和9万元,问证	亥销售店本周卖出的混合	合动力汽车和纯电动汽
车总共可以获得多么	少万元政府补贴?		
A.72	B.75	C.81	D.87
		↑20%卖出,结果还获得	导进价 52%的利润,那
么,该葛粉的定价是	是多少元?		
A.36	B.37	C.38	D.39
		身高的平均数加上另外- 这三个小朋友的平均身	
A.118	B.120	C.121	D.122
在 5 月 15 日午夜降	雨之前,每日的供水量	之方米。5月1日水库向量都比上一日多2万立之 能保证在降雨之前对周 C.165	方米。问该水库 5 月 1
5.机械厂加工基	某器件,需依次进行 3	道工序,工作量的比依	次是 3:2:4。甲完成
1个工件后又完成了	第2个工件的前两道	工序,正好用时1小时。	。已知甲和乙的加工效
率比是7:9,问乙	完成 1 个工件需要多长	长时间?	
A.30 分钟		B.36 分钟	
C 42 分钟 10 秒	b	D 46 分钟 40	私



6.月	阝、乙、	丙三所学	校的学生被多	安排在周-	-至周	五参观某革	命纪念馆。	纪念馆每	天
最多只能	能安排-	一所学校,	其中甲学校:	连续参观两	两天,	其余学校均	只参观一天	き,那么共	有
多少种:	安排方法	去?							

A.12

B.24

C.36

D.60

7.有甲、乙两种不同浓度的盐水,取3克甲盐水和1克乙盐水混合可以得到浓度为x%的盐水;用1克甲盐水和3克乙盐水混合可以得到丙盐水。问:用多少克甲盐水和1克丙盐水混合可以得到浓度为x%的盐水?

A.2

B.4

C.6

D.8

8.将一根绳子连续对折三次,然后每隔一定长度剪一刀,共剪 6 刀。问这样操作后,原来的绳子被剪成了几段?

A.18 段

B.49 段

C.42 段

D.52 段

9.某仓库存放三个厂家生产的同一品牌洗衣液,其中甲厂生产的占 20%,乙厂生产的占 30%,剩余为丙厂生产的,且三个厂家的次品率分别为 1%、2%、1%,则从仓库中随机取出一件是次品的概率为:

A.1%

B.1.3%

C.1.6%

D.2%

10.每天下午 4 点半小李放学时,妈妈总是从家开车准时到达学校接他回家,某天学校提前一个小时放学,小李自己步行回家,途中遇到开车接他的妈妈,结果比平时提前 30 分钟到家。若妈妈开车的速度一直保持不变,则小李步行()分钟后与妈妈相遇。

A.40

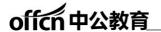
B.45

C.50



第二组

1.公	司的门卫岗与消防	5 岗均采用轮班制,门工	2岗每隔两天值一天班,	消防岗每4天
值一天班	. 节假日无休息。	小张是门卫, 小王是活	肖防员,则小张和小王右	E 2019 年中一
个自然月	里同时上班最多有	育()天。		
A.8		B.4	C.3	D.2
2.某	档案馆将从 001 开	于始编号的档案按顺序放	女人不同的文件箱,每份	档案编号唯一
且每个文	件箱所装档案数量	量相同。已知 185 号档案	位于第3箱,406号档案	位于第5箱。
问:每箱	i装有的档案份数有	有多少种可能性?		
A.1			B.2~5	
C.6~	-10		D.超过 10	
3.甲	和乙两家工厂各开	一条产量为 250 件/天印	的生产线,完成相同数量	的某种产品生
产任务。	完成部分生产任务	后,供货商向乙工厂追	加了相当于两家工厂当	前已完成任务
总量的订	· 单。此时乙工厂增	曾开一条产量为 200 件/	天的生产线,生产10天	后与甲工厂同
时完成任	· 务。问:供货商是	是在开始生产多少天后记	追加的订单?	
A.2		B.4	C.6	D.8
4.将	5个不同颜色的销	農囊放入 4 个不同的锦盒	盆里,如果允许锦盒是空	的,则所有可
能的放置	方法有:			
A.C	4 种	B.4 ⁵ 种	C.5 ⁴ 种	D.A ⁴ 种
	J			3
5.甲	与乙一起骑自行车	从 A 地去 B 地,目行	车的速度为每小时 15千	米。走了一的 3
路程后,	乙因故骑自行车员	区回 A 地而甲下车继续	步行前行。乙在到达 A	地后立刻原路
折返, 在	証 \mathbb{E} E	的路程处追上甲。问甲	步行的速度为每小时多少	少千米?
A.3	· ·	B.4	C.5	D.6



6.某处室的第一科室和第二科室中分别有6人和3人具备硕士及以上学历,现要从 这 2 个科室中随机选择 3 名具有硕士及以上学历的人参加某个会议。问: 3 人全部来自 第一科室的概率是全部来自第二科室的多少倍?

A.2

B.8

C.12

D.20

7.某洗车店洗车分外部清洁和内部清洁,两道工序时间均不少于 30 分钟,而且同 一辆车两道工序不能同时进行,洗车间同一时间只能容下2辆车。现有9辆车需要清洗, 汽车进出洗车间的时间可忽略不计,则洗完9辆车至少需要的时间为:

A.330 分钟 B.300 分钟

C.270 分钟 D.250 分钟

8.某村民要在屋顶建造一个长方体无盖贮水池,如果池底每平方米的造价为150元, 池壁每平方米的造价为 120 元,那么要造一个深为 3 米容积为 48 立方米的无盖贮水池 最低造价是多少元?

A.6460

B.7200

C.8160

D.9600

9.某银行推出3年期和5年期的两种理财产品A和B。小王分别购买这两种产品各 1万元,结果发现,按单利计算(即利息不产生收益),B产品平均年收益率比A产品 多 2 个百分点, 期满后, B 产品总收益是 A 产品的 2.5 倍。那么, 小王各花 1 万元购买 A、B两种产品的平均年收益分别是:

A.700 元和 900 元

B.600 元和 900 元

C.500 元和 700 元

D.400 元和 600 元

10.某公园内原有一个深 2.5 m、长宽均为 5 m 的观赏鱼池,现需将鱼池四壁及底面 铺满厚 5 cm、长宽均为 10 cm 的砖,则至少需使用()块砖。

A.7500

B.7401

C.7351



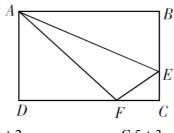
第三组

1.老张购买学习和生活用品捐赠给山区贫困小学生。3个笔盒、2个皮球和4个杯

子-	一共 89 元, 4 个笔盒、3	个皮球和6个杯子一共	共127 元。则一个笔盒 多	多少元?
	A.10	B.11	C.12	D.13
售化	2.一款手机按 2000 元卓 介的 20%,则新售价是:	单价销售,利润为售价I	的 25%,若重新定价,	将利润降至新
Ħν	A.1900元	D 1075 →	C.1840 元	D 1025 로
	A.1900 /L	B.1875 元	C.1840 /L	D.1835 元
	3.有一条长 100 厘米的	纸带。从一端开始,先	涂一段红色,长度为4	厘米; 再涂一
段自	白色,长度为4厘米。按	此规律重复操作,直到	颜色涂满整条纸带。则	涂红色的部分
共有	育() 段。			
	A.10	B.13	C.15	D.25
个,	4.某场学术论坛有 6 家 告,C 企业作报告的时间 也不能最后一个作报告 的安排方式?]必须在 D 企业之后、		要求不能第一
	A.12	B.24	C.72	D.144
	5.甲、乙两个投资公司 页目的 2 倍,乙公司在 A 内总投资额是 B 项目总抄 A.5:3	项目中的投资额是B ^J		资公司在 A 项
防腐	6.有关部门对 120 种抽 离剂达标的有 77 种,漂 离剂和漂白剂都达标的有 邓达标的有 30 种,那么 A.14	白剂达标的有 59 种,抗 آ 43 种,抗氧化剂和漂	白剂都达标的有35种,	示的有 54 种,



7.如图,在长方形 ABCD 中,已知三角形 ABE、三角形 ADF 与四边形 AECF 的面积相等,则三角形 AEF 与三角形 CEF 的面积之比是:



A.5:1

B.5:2

C.5:3

D.2:1

8.一辆动车组列车和一辆快速列车相向而行,动车组列车的车长是 260 米,快速列车的车长是 455 米。坐在动车组列车上的人看快速列车驶过的时间是 7 秒,那么坐在快速列车上的人看动车组列车驶过的时间是:

A.3 秒

B.4 秒

C.5 秒

D.6 秒

9.工程队接到一项工程,投入80台挖掘机。如连续施工30天,每天工作10小时,正好按期完成。但施工过程中遭遇大暴雨,有10天时间无法施工,工期还剩8天时,工程队增派70台挖掘机并加班施工。工程队若想按期完成,平均每天需要多工作多少个小时?

A.1.5

B.2

C.2.5

D.3

10.某果农要用绳子捆扎甘蔗,有三种规格的绳子可供使用:长绳子 1 米,每根能捆 7 根甘蔗;中等长度绳子 0.6 米,每根能捆 5 根甘蔗;短绳子 0.3 米,每根能捆 3 根甘蔗。果农最后捆扎好了 23 根甘蔗。则果农总共最少使用多少米的绳子?

A.2.1 米

B.2.4 米

C.2.7 米

D.2.9 米



第四组

1.现有甲、乙、丙三种货物, 若购买甲1件、乙3件、丙7件共需200元; 若购买甲2件、乙5件、丙11件共需350元。则购买甲、乙、丙各1件共需()元。

A.50

B.100

C.150

D.200

2.编制一批"中国结",甲乙合作6天可完成;乙丙合作10天可完成;甲乙合作4 天后,乙再单独做5天可完成,则甲、乙、丙的工作效率之比是:

A.3:2:1

B.4:3:2

C.5:3:1

D.6:4:3

3.下列正方形中数字呈现一定的规律性。根据这种规律,可知 m 的值为:

1 5 3 14

... 11 m

A.180

B.182

C.184

D.186

4.如图所示,五个圆相连,现在用三种不同颜色分别给每个圆涂色,要求相连接的两个圆不能涂同种颜色,则共有不同的涂色方法:



A.32 种

B.36 种

C.72 种

D.144 种

5.企业某次培训的员工中有 369 名来自 A 部门,412 名来自 B 部门。现分批对所有人进行培训,要求每批人数相同且批次尽可能少。如果有且仅有一批培训对象同时包含来自 A 和 B 两部门的员工,那么该批中有多少人来自 B 部门?

A.14

B.2

C.57



6.A、B 两地间有三种类型列车运行,其中高速铁路动车组列车每天 6 车次,普通 动车组列车每天 5 车次, 快速旅客列车每天 4 车次。甲、乙两人要同一天从 A 地出发 前往 B 地, 假设他们买票前没有互通信息, 而且火车票票源充足, 问: 他们买到同一 趟列车车票的概率有多大?

A.小于 10%

B.10%到 20%之间

C.20%到 25%之间

D.25%到 30%之间

7.6 支队伍进行单循环的足球比赛, 比赛结束后, 战绩如下:

	胜(场次)	负(场次)
A队	2	3
B队	3	2
C队	2	3
D队	4	1
E队	3	2
F队	?	?

则 F 队的战绩为:

A.0 胜 5 负

B.1 胜 4 负

C.2 胜 3 负

D.3 胜 2 负

8.甲、乙、丙和丁四个依次相邻的农场分别饲养76头、82头、45头和93头牛, 位置如下图所示(虚线位置为栅栏)。现由于两处栅栏损坏, 有 3 个农场的牛混在一起。 问:最多需要分辨多少头牛,就一定能将所有牛还回原本的农场?



A.219



9.某马路宽8米,为方便行人过马路,要刷一条4米宽的人行横道线。已知横道线每间隔45厘米刷一条宽也为45厘米的白线,白漆每升可以刷6平方米,则刷这条横道线至少需要()桶一升装的白漆。

A.2 B.3 C.4 D.5

10.甲、乙、丙、丁四人同时同地出发,绕一椭圆形环湖栈道行走。甲顺时针行走, 其余三人逆时针行走。已知乙的行走速度为 60 米/分,丙的速度为 48 米/分。甲在出发 6 分钟、7 分钟、8 分钟时分别与乙、丙、丁三人相遇,则丁的行走速度是多少?

A.31 米/分 B.36 米/分 C.39 米/分 D.42 米/分



第五组

1	.某超市在春节前购进	一批食品礼盒,加价20	0%后全部卖出,用收入	的一半又购进
一批,	加价 25%后全部卖出	召又盈利 3000 元,则第	一次购进的食品礼盒全	部卖出后盈利
() 元。			
A	1.2000	B.3000	C.4000	D.7000

2.某项工程, 甲施工队单独干需要 30 天才能完成, 乙施工队需要 40 天才能完成。 甲、乙合作干了 10 天, 因故停工 10 天, 再开工时甲、乙、丙三个施工队一起工作, 再干4 天就可全部完工。那么, 丙队单独干需要大约() 天才能完成这项工程。

A.21 B.22 C.23 D.24

3.某次比赛报名参赛者有 213 人,但实际参赛人数不足 200 人。主办方安排车辆时, 每 5 人坐一辆车,最后多 2 人;安排就餐时,每 8 人坐一桌,最后多 7 人;分组比赛时, 每 7 人一组,最后多 6 人。问未参赛人数占报名人数的比重在以下哪个范围内?

A.低于 20% B.20%~25% C.25%~30% D.高于 30%

4.某加工厂要将一批规格相同的三角形铁片裁制成尽可能大的圆形垫片和正方形垫片。如果三角形铁片的三条边长分别为 5 厘米、12 厘米和 13 厘米,那么,裁制而成的正方形垫片边长和圆形垫片直径分别是多少厘米?

A.
$$\frac{\sqrt{60}}{7}$$
, 3 B. $\frac{60}{17}$, 4 C. $\frac{60}{17}$, 3 D. $\frac{\sqrt{60}}{7}$, 4

5.一个班级组织跑步比赛, 共设 100 米、200 米、400 米三个项目。班级有 50 人,报名参加 100 米比赛的有 27 人,参加 200 米比赛的有 25 人,参加 400 米比赛的有 21 人。如果每人最多只能报名参加 2 项比赛,那么该班最多有多少人未报名参赛?

A.11 B.12 C.13 D.14

6.非高峰时段, 地铁每 8 分钟一班, 在车站停靠 1 分钟, 则乘客到达站台 2 分钟内能乘上地铁的概率为:

 $A.\frac{1}{8}$

B. $\frac{1}{4}$

 $C.\frac{3}{8}$

 $D.\frac{1}{2}$

7.有一个上世纪 80 年代出生的人,如果他能活到 80 岁,那么有一年他的年龄的平方数正好等于那一年的年份。问此人生于哪一年?

A.1980年

B.1983 年

C.1986 年

D.1989年

8.甲、乙两艘帆船从 A 地到 B 地。无风时,甲需要 12 小时,乙需要 15 小时。如果逆风,甲的速度下降 40%,乙的速度下降 10%。两船同时从 A 地出发,中途遇逆风,但同时到达 B 地。那么行船过程逆风行驶几小时?

A.10

B.8

C.6

D.5

9.假设一条路上每隔 10 公里就有一个自然村,共有 5 个自然村,依次在一至五号 这 5 个自然村收购粮食重量分别为 10 吨、15 吨、20 吨、25 吨、30 吨;现要选一自然 村设立临时粮站来贮存粮食,已知每吨粮食运输费为 0.5 元/公里。要让运输费用最少,则临时粮站应选在:

A.五号

B.四号

C.三号

D.二号

10.某业务处长和科员两人属相相同,科员在第一个本命年时处长是第三个本命年。 科员今年 20 岁,当处长年龄是科员年龄的 2 倍时,需要经过的时间是:

A.7 年

B.4 年

C.5 年

D.6 年



第六组

1.某一梯一户住宅楼共 17 层,电梯费按季缴纳,分摊规则为:第一层的住户不缴纳;第三层及以上的住户,每层比下一层多缴纳 10 元。若一季度该住宅楼某单元的电梯费共计 1904 元,则该单元第 7 层住户一季度应缴纳的电梯费是:

A.72 元 B.82 元 C.84 元 D.94 元

2.某市地铁 1 号线、2 号线均是早上 6 点首发,分别间隔 4 分钟、6 分钟发一次车。小李每天上班的路线及所需时间为:早上从家步行 5 分钟到达地铁 1 号线 A 站乘车(列车从 1 号线起点到 A 站需行驶 15 分钟)。15 分钟后到达 B 站,随后步行 4 分钟抵达 2 号线的起点站 C。然后换乘 2 号线,20 分钟后到 D 站,最后步行 6 分钟到达公司。据此,若小李在保证 9 点能到达公司的前提下,早上最迟离家时间是:

A.8:10 B.8:08 C.8:06 D.8:04

3.野生动物保护机构考察某圈养动物的状态,在 n(n 为正整数)天中观察到:① 有7个不活跃日(一天中有出现不活跃的情况);②有5个下午活跃;③有6个上午活跃;④当下午不活跃时,上午必活跃。则n等于:

A.10 B.9 C.8 D.7

4.工厂的两个车间共同组装 6300 辆自行车。如果先由一号车间组装 8 天,再由二号车间组装 3 天,刚好可以完成任务;如果先由二号车间组装 6 天,再由一号车间组装 6 天,也刚好可以完成任务。则一号车间每天比二号车间多组装()辆自行车。

A.210 B.180 C.150 D.130

5.某单位要求职工参加 20 课时线上教育课程,其中政治理论 10 课时,专业技能 10 课时。可供选择的政治理论课共 8 门,每门 2 课时;可供选择的专业技能课共 10 门,其中 2 课时的有 5 门,1 课时的有 5 门。问:可选择的课程组合共有多少种?

A.616 B.1848 C.5600 D.5656

6.一工厂生产的	的某规格齿轮的齿数是-	一个三位数的质数(除	了1和它本身之外,不
能被其他整数整除	的正整数),其个、十、	百位数字各不相同且	均为质数。若将该齿数
的百位数字与个位	数字对调,所得新的三位	位数比该齿数大 495,贝	则该齿数的十位数字为:
A.7	B.5	C.3	D.2
7.商店购入一百	百多件 A 款服装, 其单件	牛进价为整数元,总进	价为1万元。已知单件
p 款服基的完价为	甘进价的 16 停 甘进位	企为 Λ 款职基的 750/	绀隹気供 D 墊眼基的

7.商店购入一百多件 A 款服装,其单件进价为整数元,总进价为 1 万元。已知单件 B 款服装的定价为其进价的 1.6 倍,其进价为 A 款服装的 75%,销售每件 B 款服装的利润正好为 A 款服装的一半。某日商店以定价销售 A 款服装的总销售额超过 2500 元。问:当天至少销售了多少件 A 款服装?

A.13 B.15 C.17 D.19

8.有软件设计专业学生 90 人、市场营销专业学生 80 人、财务管理专业学生 20 人及人力资源管理专业学生 16 人参加求职招聘会,问至少有多少人找到工作就一定保证有 30 名找到工作的人专业相同?

A.59 B.75 C.79 D.95

9.甲、乙两名实力相当(即每一局两人中任意一人获胜的概率相同)的棋手进行 7 局 4 胜制的比赛, 前 3 局赛完后, 甲以 2:1 领先于乙, 那么甲获得最后胜利的概率是 多少?

A. $\frac{2}{3}$ B. $\frac{3}{4}$ C. $\frac{5}{8}$ D. $\frac{11}{16}$

10.某轮船发生漏水事故,漏洞处不断地匀速进水,船员发现险情后立即开启抽水机向外抽水。已知每台抽水机每分钟抽水 20 立方米,若同时使用 2 台抽水机 15 分钟能把水抽完,若同时使用 3 台抽水机 9 分钟能把水抽完。当抽水机开始向外抽水时,该轮船已进水()立方米。

A.360 B.450 C.540 D.600



第七组

1.现有5盒动画卡片,各盒卡片张数分别为:7、9、11、14、17。卡片按图案分为 么图案为米老鼠的卡片的张数为:

米老鼠、葫芦娃、喜羊羊、灰太狼4种,每个盒内装的是同种图案的卡片。已知米老鼠 图案的卡片只有一盒,而喜羊羊、灰太狼图案的卡片数之和比葫芦娃图案的多1倍,那 A.7 张 B.9 张 C.14 张 D.17 张

2.甲、乙两人从湖边某处同时出发,反向而行,甲走 50 分钟休息 10 分钟,乙每走 1小时休息5分钟。已知绕湖1周是21千米,甲、乙的行走速度分别为6千米/小时和 4 千米/小时,则两人从出发到第一次相遇所用的时间是:

A.2 小时 10 分钟 B.2 小时 22 分钟

C.2 小时 16 分钟 D.2 小时 28 分钟

3.甲、乙和丙共同投资一个项目并约定按投资额分配收益。甲初期投资额占初期总 投资额的 $\frac{1}{3}$,乙的初期投资额是丙的 2 倍。最终甲获得的收益比丙多 2 万元。则乙应 得的收益为多少万元?

C.8 D.9 A.6 B.7

4.某单位有72名职工,为丰富业余生活,拟举办书法、乒乓球和围棋培训班,要 求每个职工至少参加一个班。已知三个班报名人数分别为 36、20、28,则同时报名三 个班的职工数至多是:

C.16 人 A.6 人 B.12 人 D.20 人

5.一个圆形, 半径变为原来的 4 倍之后的圆的面积, 等于半径增加 2 厘米之后的面 积的 4 倍,则原来的半径是:

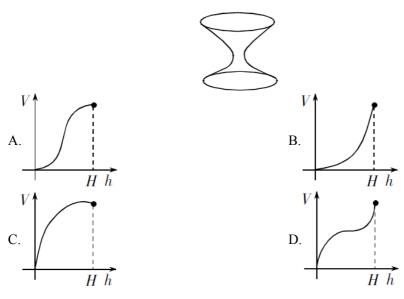
A.1 厘米 B.4 厘米 C.3 厘米 D.2 厘米 6.某超市下午3点开始对其新上架的洗发液进行半价促销,并规定之后每次整点时, 洗发液的价格都会上调其原价的5%,直至恢复原价。张大妈4点15分在超市抢购了2 瓶,6点半又去超市买了2瓶。张大妈两次购买洗发液共花费48元,问:与原价相比 共节省了多少元?

A.12 B.24 C.32 D.48

7.不相识的六名游客到一旅游点排队买每张 50 元的门票,其中三名女游客均有 50 元零钱,可直接购票,三名男游客只有百元人民币需找零,旅游点刚开门无法找零,这六人成功购票的顺序有()种情况。

A.60 B.90 C.150 D.180

8.如右图所示,向高度为 H 的水瓶中注水,注满为止,下列反映注水量 V 与水深 h 的函数关系正确的是:



9.A、B 两地分别有 10 台和 6 台型号相同的机器,准备配送到 E、F 两地,其中 E 地 11 台,F 地 5 台。若每台机器从 A 到 E 和 F 的物流费用分别为 350 元和 550 元,从 B 到 E 和 F 的物流费用分别为 600 元和 900 元,则配送这 16 台机器的总物流费用最少为:

A.7850 元 B.8100 元 C.8400 元 D.8700 元



10.如图,沙漏计时器由上下两个大小相同相互连通且底面互相平行的圆锥组成。 下面的圆锥内装有细沙,计时开始时,将沙漏倒置。已知上面圆锥中的细沙全部流下恰 好需要 1 小时,则细沙高度下降一半所需的时间是:



A.30 分钟

C.47.5 分钟

B.45 分钟

D.52.5 分钟



第八组

1.某单位财务主管准	备去办理公积金业务,	他在时钟的时针和	分针重合时准时出发,
当他办理完业务返回时,	时针刚好旋转30度,	此时分针旋转过的	角度是时针旋转过的
角度的:			
A.8 倍	B.15 倍	C.12 倍	D.10 倍

2.某农户饲养肉兔和宠物兔两种不同用途的兔子共计 2200 只,所有兔子的毛色分为黑、白两种颜色。肉兔中有 87.5%的毛色为黑色,宠物兔中有 23%的毛色为白色。那么毛色为白色的肉兔至少有多少只?

A.25 B.50 C.100 D.200

3.小王去超市购物,带现金 245 元。其中 1 元 6 张, 2 元 2 张, 5 元 3 张, 10 元 2 张, 50 元 2 张, 100 元 1 张,选购的物品总计 167 元。若用现金结账且不需要找零,则不同的面值组合方式有:

A.6种 B.7种 C.8种 D.9种

4.钟老师与四名老师一起参加学校举办的教师技能大赛。这四名老师的成绩分别是78分、81分、82分、79分,而钟老师的成绩比五人的平均成绩多6分。那么,在五人中,第二名成绩比第四名多()分。

A.2 B.3 C.4 D.5

5.某农场主新经营一个农场,手头上仅有100000元。假设养一头牛成本要8000元, 半年后卖出能盈利2000元;养一头羊成本要1000元,半年后卖出能盈利500元。农场 主养了若干牛和羊,羊的数量最多是牛的2倍,则他在半年后卖出所有的牛和羊,最多 能够盈利()元。

A.10000 B.20000 C.30000 D.40000



6.一座高 10 层的写字楼有 A、B 两台电梯,每台电梯核载 12 人(假设所有人都不超重)。电梯每上升或下降一层耗时 5 秒,每停留一层耗时 30 秒。上升时,A 梯每层都停,B 梯每单数楼层都停且最高只到 9 层。电梯下降过程中不在任何楼层停留。此时,两台电梯刚回到一楼,A 梯排队人数 30 人,B 梯排队人数 49 人。小黎的办公室在 7 楼,他排哪台电梯的队伍能更快回到办公室?最少需要多少秒?

A.A 梯, 990 秒

B.B梯,990秒

C.A 梯, 1040 秒

D.B 梯, 1040 秒

7.师徒两人生产一产品,每套产品由甲乙配件各 1 个组成。师傅每天生产 150 个甲配件或 75 个乙配件;徒弟每天生产 60 个甲配件或 24 个乙配件,师徒决定合作生产,并进行合理分工,则他们工作 15 天后最多能生产该种产品的套数为:

A.900

B.950

C.1000

D.1050

8.6个空瓶可以换一瓶汽水,某班同学喝了157瓶汽水,其中有一些是用喝剩下来的空瓶换的,那么他们至少要买多少瓶汽水?

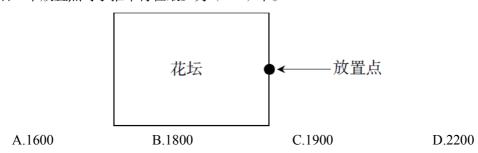
A.131

B.130

C.128

D.127

9.某公园有一个周长为 1000 米的长方形花坛。计划在其周围每隔 100 米放置一个垃圾桶。现已将所需垃圾桶全部放在其中一个放置点(如图所示),接下来要用手推车将垃圾桶运到每一个放置点。假如该手推车每次最多能运 3 个垃圾桶,则将垃圾桶运到最后一个放置点时手推车行程最少为()米。





10.胜利小学的 225 名同学与红旗小学的 256 名同学一起春游,将两所小学的同学混合在一起,随机组合,重新组织队伍,要求每队人数相同且队伍数尽可能少。那么胜利小学的张华与红旗小学的张明出现在同一队伍的概率为:

A.5.5%

B.6.5%

C.7.5%

D.8.5%



第九组

1.在一条 400 米的圆形跑道上, 甲、乙两人同时从起点同向出发, 甲速度为 100 米 /分, 乙速度为 80 米/分, 则甲、乙二人的连线第一次通过该圆形跑道的中心时, 甲跑 的是:

A.第 10 圏 B.第 20 圏

C.第3圈

D.第 5 圏

2.为了缩短就医时间,小张打算在医院网站登录挂号,再以平均40公里/小时的速 度驱车前往看病,四家医院到小张家的距离和目前排队人数如下:

医院名称	到小张家距离	目前排队人数	平均每位病人看诊时间
甲	5 公里	108人	1 分钟
乙	12 公里	18 人	3 分钟
丙	28 公里	26 人	2 分钟
丁	38 公里	12 人	4分钟

为了尽早就医,小张应该选择 医院。(不考虑小张去医院期间新增病人数)

A.甲

B.Z

C.丙

D.T

3.如图,一个正方体的表面上分别写着连续的6个整数,且每两个相对面上的两个 数的和都相等,则这6个整数的和为:



A.53

B.52

C.51

D.50

4.某班评定学生奖学金时,规定平时分、期中分和期末分均排名班级前30%的学生 才有资格获取。现从该班任选一名学生,其有资格获取奖学金的概率最高为:

A.2.7%

B.10%

C.30%

D.65.7%

5.舞蹈队的年龄之和是 2654 岁, 其中年龄最大的不超过 79 岁; 最小的不低于 50 岁,且最多有4个人彼此年龄相同,则这些人中至少有多少人的年龄不低于60岁?

A.5

B.6

C.7

A.360

6.已知有 6 个大小相同,标号分别为 1~6 的正方形。若旋转后正方形编号相同算同一种拼法,那么要将这些木块拼成一个大长方形,有多少种不同的拼法?

	1	2	3		
	4	5	6		
B.540	<u> </u>		•	C.720	D.9

7.李大爷在马路边散步,路边均匀地栽着一行树,李大爷从第 1 棵树走到第 15 棵树共用了 7 分钟,李大爷又向前走了几棵树后就往回走,当他回到第 5 棵树时共用了 30 分钟。李大爷步行到第几棵树时就开始往回走?

A.第 34 棵	B.第 33 棵	C.第 32 棵	D.第 35 棵
8.某公司仓库堆放	文着若干个同一型号的	的正方体木箱。俯视、正	视都是
左视、右视都是	,那么这堆木箱最	是少有多少个?	
A.6	B.7	C.8	D.9

9.31个学生参加体育课期末考评,学生可以从铅球、100米短跑和跳远三个项目中任选至多两个项目。参加铅球、100米短跑和跳远的人数分别是 15人、22人、20人,其中铅球和 100米短跑都参加的有 9人,铅球和跳远都参加的有 6人,则 100米短跑和跳远都参加的有几人?

A.10 B.12 C.15 D.11

10.一只天平有 7 克、2 克砝码各一个,如果需要将 140 克的盐分成 50 克、90 克各一份,至少要称几次?

A.六 B.五 C.四 D.三



C.2, 4, 7

第十组

1.在一次马拉松比赛中,某国运动员包揽了前四名,他们佩戴的参赛号码很有趣: 甲的号码加 4,乙的号码减 4,丙的号码乘 4,丁的号码除以 8,所得的数字都一样。这四个号码中有 1 个三位数号码,2 个两位数号码,1 个一位数号码,且其中一位运动员在比赛中取得的名次也与自己的号码相同。那么其中三位数的号码为:

A.120 B.128 C.256 D.512

2.甲、乙、丙、丁四个建筑队分别承担相同的施工任务。由于设备原因,当甲、乙、 丙同时开工时,丁已经干了若干天。经过一番努力,甲用3天,乙用5天,丙用8天, 赶上了丁的进度。已知甲的效率是12,乙的效率是8,则丙的效率是:

A.4 B.4 $\frac{1}{2}$ C.5 $\frac{3}{4}$ D.7 $\frac{1}{2}$

3.一个圆盘上按顺时针方向依次排列着编号为 1~7 的七盏彩灯,通电后每个时刻只有三盏彩灯亮着,每盏亮 6 秒后熄灭,同时其顺时针方向的下一盏开始亮,如此反复。若通电时编号为 1, 3, 5 的三盏彩灯先亮,则 200 秒后亮着的三盏彩灯的编号是:

A.1, 3, 6 B.1, 4, 6

4.用一辆小型箱式货车运输荔枝干,该货车货箱长 4.2 米、宽 1.9 米、高 1.8 米。600 克装荔枝干的外包装长 20 厘米,宽和高都是 14 厘米。那么一次最多可以运送约() 吨荔枝干。

D.2, 5, 7

A.2.1 B.2.0 C.1.9 D.1.8

5.某研究机构有 40 名研究人员。上半年发表论文数量最多的人发表了 4篇,发表 3 篇论文的人比发表 2篇的多,比发表 4篇的少;发表 1篇论文的人比发表 2篇的少,且 所有人都发表了论文。如所有人全年共发表论文 205篇,则上半年发表的论文数量至少比下半年多:

A.9 篇 B.13 篇 C.17 篇 D.21 篇



6.某商品今年的成本比去年减少 15%,由于售价不变,利润率比去年增加了 24 个百分点,则该商品去年的利润率为:

A 24%

B.30%

C.36%

D.42%

7.某地举办铁人三项比赛,全程为 51.5 千米,游泳、自行车、长跑的路程之比为 3:80:20。小陈在这三个项目花费的时间之比为 3:8:4,比赛中他长跑的平均速度是 15 千米/小时,且两次换项共耗时 4 分钟。那么他完成比赛共耗时多少?

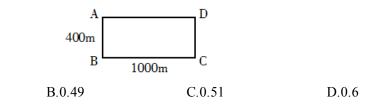
A.2 小时 14 分

B.2 小时 24 分

C.2 小时 34 分

D.2 小时 44 分

8.甲、乙两个保安分别在如图所示的长方形娱乐区 AD 和 BC 边上执勤。甲在 AD 边上的位置和乙在 BC 边上的位置在任意时刻都是随机的,两人通过对讲机联系。若对讲机的有效距离是 500 米,则两人能保持联系的概率是多少?



9.某市在工作日对本地机动车实行尾号限行,规则为:周一限行"1""9",周二限行"2""8",周三限行"3""7",周四限行"4""6",周五限行"5""0"。已知某年7月份尾号"1""9"和"5""0"的限行天数一样多,则该年的7月1日是:

A.周六

A.0.4

B.周日

C.周一

D.周二

A 20

B 18

C.16

D 15