1．甲．乙．丙三人使用相同速度的机器加工7个零件，各零件加工所需的时间分别是3、4、4、5、6、7、8分钟，三人同时开始，每个零件由一人单独完成加工，则加工完这批零件最快需要（ ）分钟．

A ．11 B．12 C．13 D．14

1．【答案】C．解析：甲：3+4+5，乙：4+8，丙：6+7．故选C．

2．某水池有两根进水管，乙管单独开20分钟注满，两管一起注，12分钟注满，甲管单独注（ ）分钟注满．

A．32 B．20 C．30 D．22

2．【答案】C．解析：设水池注满时有水量为单位1，乙管单独开20分注满，故乙每分钟注水，两管一起注12分钟注满，故甲乙每分钟注水，则甲每分钟注水，甲管单独注分钟注满水池故选C．

3．110米跨栏比赛由110米跑道和跑道上的10个跨栏组成，其中每个跨栏之间的距离是10米，已知起点到第一个跨栏的距离比终点到最后一个跨栏的距离多7．44米，那么，起点到第一个跨栏的距离是（ ）．

A． B． C．10 D．6．28

3．【答案】B．解析：由题意可知，若设起点到第一个跨栏的距离为x，终点到最后一个跨栏的距离为y，则有，解得，故选B．

4．下列说法正确的有（ ）．

①正数和负数的差不一定是正数 ②负数与负数的差是负数

③负数减去正数的差是负数 ④正数减去负数的差是正数

A．1 B．2 C．3 D．4

4．【答案】B．解析：①根据有理数的减法法则，可知对于①正数减去负数的差一定是正数，故①不正确；对于②，负数与负数的差可能是负数，可能是正数，也可能是0，如：，故②不正确；对于③负数减去正数的差是负数，故③正确；对于④正数减去负数的差一定是正数，故④正确综上可知，正确的有③，④共2个故答案选B．

5．有8粒不同颜色的大小纹路一致的珍珠串成一个手镯，则不同样式的手镯有（ ）．种

A．720 B．5040 C．40320 D．以上都不是

5．【答案】A．解析：有8粒不同颜色的大小纹路一致的珍珠串成一个手镯，则不同样式的手镯体验720种，故选A．

6．，两城间的距离为15千米，一人行路的平均速度每小时不少于3千米，也不多于5千米，则表示此人由到的行路速度（千米小时）与所用时间（小时）的关系的函数图象是　　

A． B．

C． D．

6.【答案】
【解析】解：根据题意可知









故选：．

7．如图，是的中线，点在上，，连接并延长交于点，则的值是　　



A． B． C． D．

7.【答案】
【解析】解：过点作，与交于点．

，

，

是的中线

，

，即

，即，

．

故选：．



8．如图，在边长为1的正方形网格中，点，，，，均在格点上，连接，，，，线段的延长线交于点，则的值　　



A． B． C． D．

8.【答案】
【解析】解：如图，连接和，



，，

四边形为平行四边形，

，

，

，，

，

，

，

，

．

故选：．

9．如图分别是某校体育运动会的颁奖台和它的主视图，则其俯视图是　　



A． B．

C． D．

9.【答案】
【解析】解：从上边看是一个矩形被分为3部分，中面的两条分线是实线．

故选：．

10．已知点是所在平面内的一点，且，设，则（ ）．

A．6 B． C．-3 D．3

10.【答案】C．

解析：由题意作图：C是线段BD的中点．



．又，由平面向量基本定理可知：∴．故选：C．