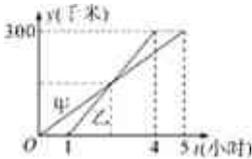


河北2022年八年级数学后半期课时练习免费试卷

1. 选择题

甲、乙两车从A城出发沿相同的路线匀速行驶至B城. 在整个行驶过程中, 甲、乙两车离开A城的距离 y (千米)与甲车行驶的时间 t (小时)之间的函数关系如图所示, 则下列结论: ①A、B两城相距300千米; ②乙车比甲车晚出发1小时, 却早到1小时; ③乙车出发后2.5小时追上甲车; ④当

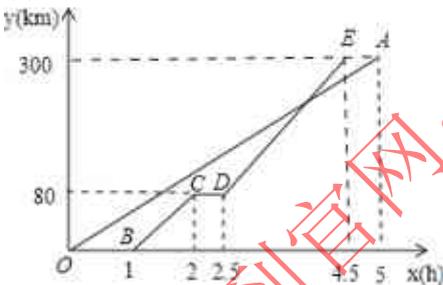
甲、乙两车相距50千米时, $t = \frac{5}{4}$ 或 $\frac{15}{4}$. 其中正确的是_____ (填序号).



2. 解答题

甲、乙两地相距300km, 一辆货车和一辆轿车先后从甲地出发向乙地. 如图, 线段OA表示货车离甲地距离 y (km)与时间 x (h)之间的函数关系, 折线BCDE表示轿车离甲地距离 y (km)与时间 x (h)之间的函数关系. 请根据图象, 解答下列问题:

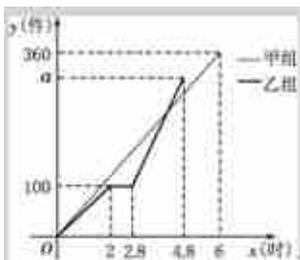
- (1) 线段CD表示轿车在途中停留了 h ;
- (2) 求线段DE对应的函数解析式;
- (3) 求轿车从甲地出发后经过多长时间追上货车.



3. 解答题

甲、乙两组工人同时加工某种零件, 乙组工作中有一次停产更换设备, 更换设备后, 乙组的工作效率是原来的2倍. 两组各自加工零件的数量 y (件)与时间 x (时)的函数图象如图所示.

- (1) 求甲组加工零件的数量 y 与时间 x 之间的函数关系式. (2分)
- (2) 求乙组加工零件总量 a 的值. (3分)
- (3) 甲、乙两组加工出的零件合在一起装箱, 每够300件装一箱, 零件装箱的时间忽略不计, 求经过多长时间恰好装满第1箱? 再经过多长时间恰好装满第2箱? (5分)



4. 解答题

我国是世界上严重缺水的国家之一. 为了增强居民的节水意识, 某市自来水公司对居民用水采用以户为单位分段计费办法收费. 即一个月用水10 t以内(包括10 t)的用户, 每吨收水费 a 元; 一