冲刺小卷 07　分式方程

一、选择题

1．（2019•南岗区二模）方程 $\frac{700}{x}=\frac{500}{x-20}$ 的解为

A．x=0　　B．x=20　　C．x=70　　D．x=50

2．（2019•交城县二模）施工队要铺设一段全长 2000 米的管道，因在中考期间需停工三天，实际每天施工需比原计划多 50 米才能按时完成任务，求原计划每天施工多少米？设原计划每天施工 x 米，则根据题意所列方程正确的是

A．$\frac{2000}{x}-\frac{2000}{x-50}=3$　　B．$\frac{2000}{x-50}-\frac{2000}{x}=3$

C．$\frac{2000}{x}-\frac{2000}{x+50}=3$　　D．$\frac{2000}{x+50}-\frac{2000}{x}=3$

3．（2019•莘县二模）关于 x 的分式方程 $\frac{x+m}{x-2}+\frac{2m}{2-x}=3$ 的解为非负实数，则实数的取值范围是

A．$m\geqslant -6$ 且 $m\neq 2$　B．$m\leqslant 6$ 且 $m\neq 2$　　C．$m\leqslant -6$ 且 $m\neq -2$　　D．$m<6$ 且 $m\neq 2$

4．（2019•花都区一模）对于实数 a、b，定义一种新运算“⊗”为：$a\otimes b=\frac{3}{a^2-ab}$，这里等式右边是通常的四则运算．若（－3）⊗$x$=2⊗$x$，则 x 的值为

A．－2　　B．－1　　C．1　　D．2

二、填空题

5．（2019•新都区模拟）分式方程 $\frac{x}{2-x}+\frac{1}{x-2}=2$ 的解是_____．

6．（2019•道里区模拟）已知 x=3 是方程 $\frac{kx}{x-1}-\frac{2k-1}{x}=2$ 的解，那么 k 的值为_____．

7．（2019•高新区模拟）今年植树节前一天，某单位筹集 7000 元购买了桂花树和樱花树共 30 棵，其中购买桂花树花费 3000 元．已知桂花树比樱花树的单价高 50%，则桂花树的单价为_____元．

8．（2019•路北区三模）某物流仓储公司用 A，B 两种型号的机器人搬运物品，已知 A 型机器人比 B 型机器人每小时多搬运 20kg，A 型机器人搬运 1000kg 所用时间与 B 型机器人搬运 800kg 所用时间相等，设 B 型机器人每小时搬运 $x$kg 物品，列出关于 x 的方程为_____．



三、解答题

9．（2019•香坊区校级一模）有一项工程，乙队单独完成所需的时间是甲队单独完成所需时间的2倍，若两队合作4天后，剩下的工作甲单独做还需要6天完成．

（1）求甲、乙两队单独完成这项工程各需多少天；

（2）若甲队每天的报酬是1万元，乙队每天的报酬是0.3万元，要使完成这项工程时的总报酬不超过9.6万元，甲队最多可以工作多少天？

10．（2019•金堂县模拟）为了迎接“五•一”小长假的购物高峰．某服装专卖店老板小王准备购进甲、乙两种夏季服装．其中甲种服装每件的成本价比乙种服装的成本价多20元，甲种服装每件的售价为240元比乙种服装的售价多80元．小王用4000元购进甲种服装的数量与用3200元购进乙种服装的数量相同．

（1）甲种服装每件的成本是多少元？

（2）要使购进的甲、乙两种服装共200件的总利润（利润=售价－进价）不少于21100元，且不超过21700元，问小王有几种进货方案？