

《牛吃草问题》课后习题

1. 填空题

(1) 牧场上有一片牧草，供24头牛6周吃完，供18头牛10周吃完。假定草的生长速度不变，则供19头牛_____周吃完。

(2) 有一片牧场上的草均匀地生长，如果4只羊吃，15天可以把草吃光。如果8只羊吃，7天可以把草吃光。若想5天把草吃光，则需要_____只羊去吃。

(3) 有一条船因触礁，破了一个洞，海水均匀地进入船内，发现船漏时，船已进了一些水。如果12个人舀水，则3小时可以把水舀完；如果5人舀水，则10小时可以把水舀完。如果需要在2小时内舀完水，则需要_____人。

(4) 有一片草地上的草每天都均匀地生长，如果24只羊吃，则6天可吃完；如果21只羊吃，则8天可以吃完。如果16只羊吃草，则可_____天吃完。

(5) 24头牛6天可将一片牧草吃完；21头牛8天可将这片牧草吃完；如果每天的草增长量相等，要使这片草永远吃不完，最多可以放_____

辣妈行动

头牛去吃这片牧草。

(6) 某个水库原存有一定的水，河水又均匀地流入库内，5台抽水机连续20天可将水库的水抽干；6台同样的抽水机连续15天可将水抽干。若要6天抽干水库的水，则需_____台同样的抽水机。

(7) 有一片牧草，每天生长的速度相同。现在这片牧草可供16头大牛吃20天；或者可供80头小牛吃12天。如果一头大牛的吃草量等于4只小牛的吃草量，那么10头大牛与60头小牛一起吃草可以吃_____天。

(8) 一片牧草，每亩草原有的草量相等，且每天草的生长量相同。12只羊28天可以吃完10亩地的全部牧草，21只羊63天可以吃完30亩地的全部牧草，_____只羊126天可以吃完72亩地的全部牧草。（亩是旧制的土地面积单位）

(9) 甲从A地出发行了一段时间后，乙、丙、丁三人才同时从A地出发沿同一条路去追甲。乙、丙、丁三人分别用了3小时、5小时、6小时才追上甲。已知乙每小时行18千米，丙每小时行16千米。那么丁每小时行_____千米。