

公考指导：行测之数学运算“牛吃草”问题 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/488/2021\\_2022\\_\\_E5\\_85\\_AC\\_E8\\_80\\_83\\_E6\\_8C\\_87\\_E5\\_c26\\_488963.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/488/2021_2022__E5_85_AC_E8_80_83_E6_8C_87_E5_c26_488963.htm)

牛吃草问题经常给出不同头数的牛吃同一片次的草，这块地既有原有的草，又有每天新长出的草。由于吃草的牛头数不同，求若干头牛吃的这片地的草可以吃多少天。解题关键是弄清楚已知条件，进行对比分析，从而求出每日新长草的数量，再求出草地里原有草的数量，进而解答题总所求的问题。这类问题的基本数量关系是：1.(牛的头数×吃草较多的天数-牛头数×吃草较少的天数)÷(吃的较多的天数-吃的较少的天数)=草地每天新长草的量。2.牛的头数×吃草天数-每天新长量×吃草天数=草地原有的草。下面来看几道典型试题：例1.由于天气

逐渐变冷，牧场上的草每天一均匀的速度减少。经计算，牧场上的草可供20头牛吃5天，或供16头牛吃6天。那么可供11头牛吃几天？( ) A.12 B.10 C.8 D.6 【答案】C。解析：设每头牛每天吃1份草，则牧场上的草每天减少 $(20 \times 5 - 16 \times 6) \div$

$(6 - 5) = 4$ 份草，原来牧场上有 $20 \times 5 - 5 \times 4 = 120$ 份草，故可供11头牛吃 $120 \div (11 - 4) = 8$ 天。例2.有一片牧场，24头牛6天可以将草吃完；21头牛8天可以吃完，要使牧草永远吃不完，至多

可以放牧几头牛？( ) A.8 B.10 C.12 D.14 【答案】C。解析：设每头牛每天吃1份草，则牧场上的草每天生长出 $(21 \times 8 - 24$

$\times 6) \div (8 - 6) = 12$ 份，如果放牧12头牛正好可吃完每天长出的草，故至多可以放牧12头牛。例3.有一个水池，池底有一个

打开的出水口。用5台抽水机20小时可将水抽完，用8台抽水机15小时可将水抽完。如果仅靠出水口出水，那么多长时间

将水漏完？( ) A.25 B.30 C.40 D.45 【答案】D。解析：出水口每小时漏水为 $(8 \times 15 - 5 \times 20) \div (20 - 15) = 4$ 份水，原来有水 $8 \times 15 - 4 \times 15 = 180$ 份，故需要 $180 \div 4 = 45$ 小时漏完。举例过后，几道习题供大家练习：1.一片牧草，可供16头牛吃20天，也可以供80只羊吃12天，如果每头牛每天吃草量等于每天4只羊的吃草量，那么10头牛与60只羊一起吃这一片草，几天可以吃完？( ) A.10 B.8 C.6 D.4 2.两个孩子逆着自动扶梯的方向行走。20秒内男孩走27级，女孩走了24级，按此速度男孩2分钟到达另一端，而女孩需要3分钟才能到达。则该扶梯静止时共有多少级可以看见？( ) A.54 B.48 C.42 D.36 3.22头牛吃33公顷牧场的草，54天可以吃尽，17头牛吃同样牧场28公顷的草，84天可以吃尽。请问几头牛吃同样牧场40公顷的草，24天吃尽？( ) A.50 B.46 C.38 D.35 100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 [www.100test.com](http://www.100test.com)