



第三节 成本函数和成本曲线

名称	公式
TC（总成本）	总成本= 总固定成本+总可变成本
TFC（总固定成本）	
TVC（总可变成本）	
ATC（平均成本）=总成本/总产量	$ATC=TC/Q$
AFC（平均固定成本） =总固定成本/总产量	$AFC=TFC/Q$
AVC（平均可变成本）=总可变成本/ 总产量	$AVC=TVC/Q$
MC（边际成本） 增加一个单位产量时总成本的增加额	$MC=\Delta TC/\Delta Q$



第三节 成本函数和成本曲线

【2022年·单选】某产品产量10单位，总成本为500元，产量11单位的时候，平均成本为51元，根据短期成本函数，边际成本为（ ）。

A.50

B.51

C.61

D.52



第三节 成本函数和成本曲线

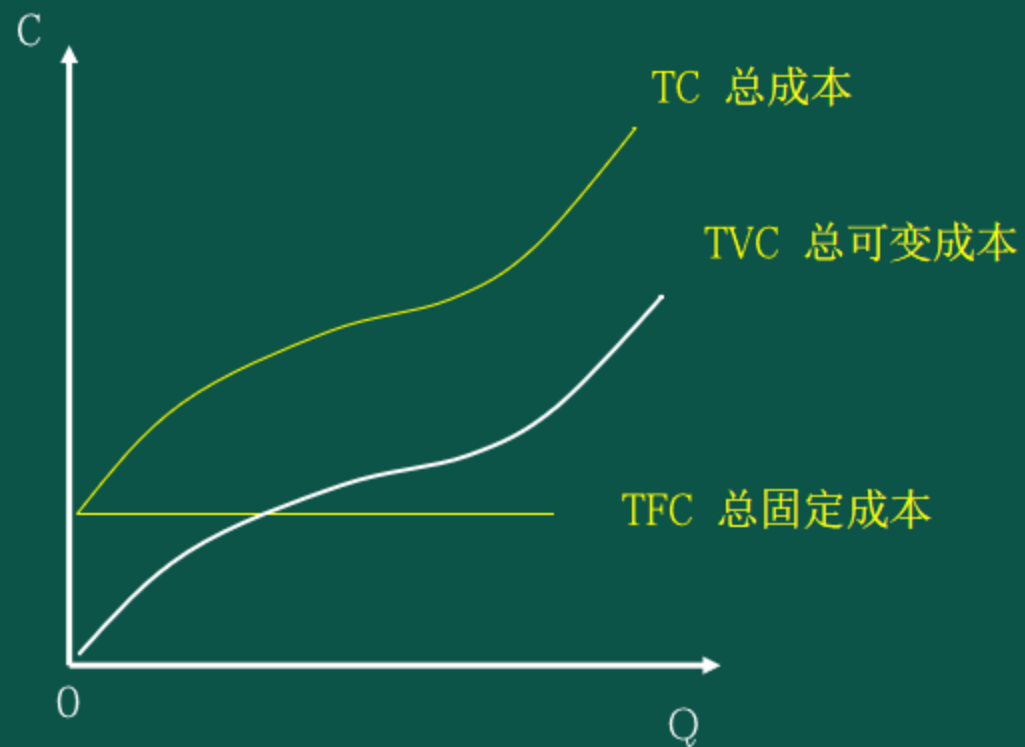
答案：C

解析：边际成本=总成本增加量/产量增加量= $(11 \times 51 - 500) / (11 - 10) = 61$ 。



第三节 成本函数和成本曲线

(三) 短期成本曲线★★★





第三节 成本函数和成本曲线

【2022年·单选】关于短期总成本曲线变动规律的说法，正确的是（ ）。

- A.在坐标图上，总成本曲线从原点开始，随产量的增加而逐步上升
- B.在坐标图上，总成本曲线不随产量的变动而变动
- C.在坐标图上，总成本曲线从纵轴一个截点，即产量为零时总成本等于可变成本的那个点开始，随产量的增加而逐步下降
- D.在坐标图上，总成本曲线从纵轴一个截点，即产量为零时总成本等于固定成本的那个点开始，随产量的增加而逐步上升



第三节 成本函数和成本曲线

答案：D

解析：ABC 项错误，总成本曲线从纵轴一个截点，即产量为零时总成本等于固定成本的那个点开始，随产量的增加而逐步上升。



第三节 成本函数和成本曲线

1. 总成本、总固定成本和总可变成本曲线

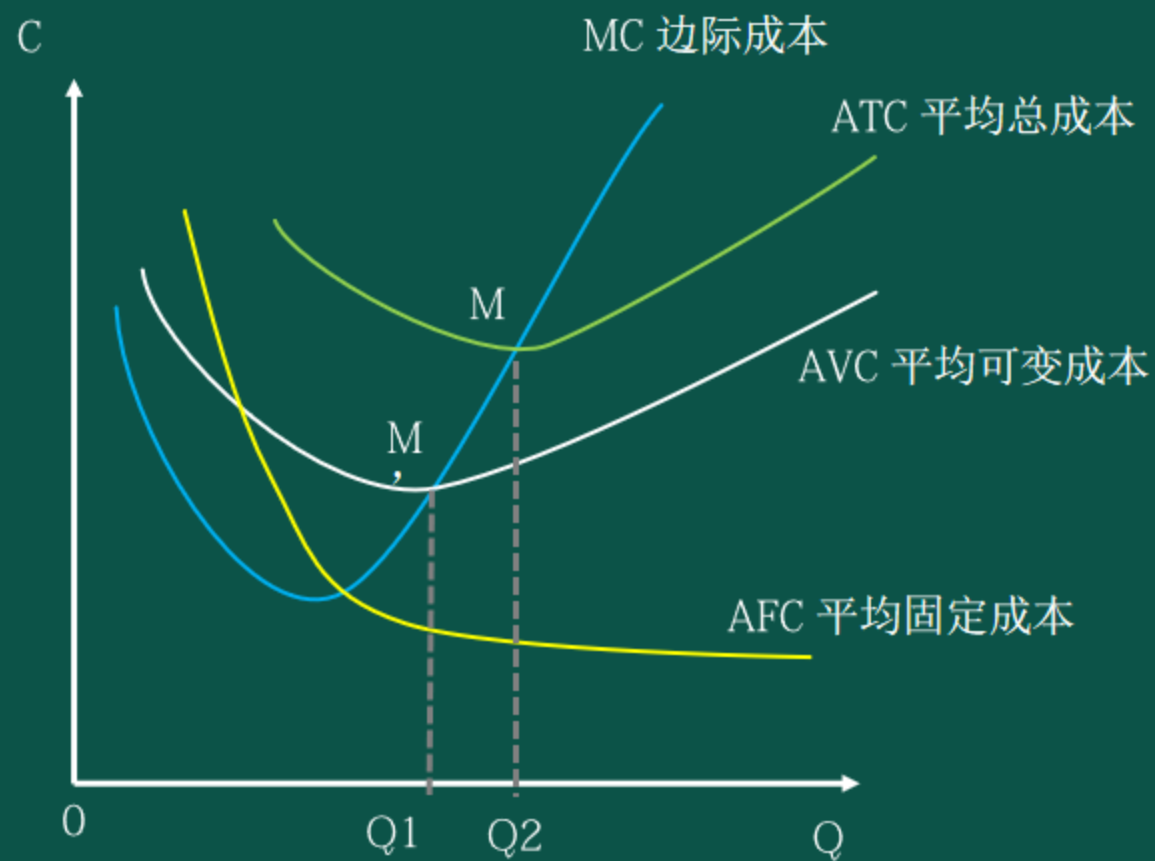
① 总固定成本TFC曲线平行于横轴；

② 总成本TC曲线从纵轴一个截点即产量为零时总成本等于固定成本的那个点开始，开始时是以递减的增长率上升，当产量达到一定水平后，便以递增的增长率上升。

③ 总可变成本TVC曲线和总成本曲线上升速度存在对应关系即变动规律一致。（与总固定成本曲线相交于某一点）



第三节 成本函数和成本曲线



(口诀：一勾穿三线，总可最低点)



第三节 成本函数和成本曲线

2. 平均总成本、平均固定成本、平均可变成本、边际成本曲线

① 平均固定成本AFC曲线随着产量的增加而递减，逐渐向横轴接近

② 平均总成本ATC曲线开始时随着产量增加而迅速下降，再又随着产量的增加而上升。

③ 平均可变成本AVC曲线与平均总成本变动规律相似

④ 边际成本MC曲线开始随着产量的增加而迅速下降，过最低点后，再随着产量的增加而迅速上升，上升的速度比平均可变成本曲线的上升速度更快。（最早达到最低点）

⑤ MC分别交ATC、AVC于曲线的最低点。



第三节 成本函数和成本曲线

【2024年·多选】关于坐标图上各种短期成本曲线及其相互关系的说法，正确的有（ ）。

- A.总可变成本曲线和总成本曲线的变动规律是一致的
- B.当产量为零时，总可变成本为零，随着产量的增加，总可变成本逐步上升
- C.平均固定成本曲线随着产量的增加而递减，逐渐向横轴接近
- D.总固定成本曲线是平行于横轴的一条直线
- E.当边际成本与平均总成本正好相等时，边际成本曲线处于最低点



第三节 成本函数和成本曲线

答案：ABCD

解析：A正确， $TC=TVC+TFC$ ，两者变动规律一致；B正确，TVC从原点出发，随产量增加上升；C正确，AFC随产量增加递减，趋近于横轴；D正确，TFC是水平直线。E错误，边际成本与平均总成本相等时，平均总成本曲线处于最低点，而非边际成本曲线处于最低点。

谢谢 观看

THANK YOU