



سوالات کویزهای هفتگی گروه MBA کافه تدریس

پاسخ سوالات زبان مدیریت کسب و کار

۱- پاسخ گزینه ی ۴ است.

بعد از consider فعل یدار می آید.

۲- پاسخ گزینه ی ۴ است.

جمله شرطی نوع سومه. با توجه به would have p.p. طرف دیگره بایستی had p.p. بیاید.
* درک کردن حرف های استاد جدید راحت تر می شد، اگر ایشان مثال هایی را بر روی تخته ارائه می کرد (کرده بود).

۳- پاسخ گزینه ی ۲ است.

وقتی the با به صفت ساده مثل blind میاد به معنای "افرادی" است که اون صفت رو دارن. پس در واقع ترکیب گزینه ی دو درسته: the blind = blind people.

(مثل the rich = rich people و the English = English People).
* سگ هایی که آموزش دیده اند که افراد نابینا را راهنمایی کنند بایستی وفادار، باهوش، و آرام باشند.

۴- پاسخ گزینه ی ۴ است.

اگه (برای تاکید) قید منفی اول جمله ای بیاد، جمله به ریخت سوال تغییر شکل میده (انگار سوالیه)، ولی علامت سوال نیما!!

۵- پاسخ گزینه ی ۳ است.

جمله ی دو فعله! بر اساس قانون فعل شماری هر جمله به فعل لازم داره (با توجه به وجود enjoy و is)، گزینه ی صحیح "منفی یه فعل" باید داشته باشه. اینجا دلیل چیزی بیان نمی شه، پس گزینه ی چهار حذف. گزینه ی دو هم که منفی یک فعل نیست. گزینه ی یک هم از لحاظ معنایی با جمله هم خوانی نداره (با انتخاب گزینه ی یک معنی جمله میشه: آنچه کودکان معلول نمی توانند از اسباب بازی های طراحی شده برای افراد غیرمعلول لذت برند موضوع این گزارش است!).
* اینکه کودکان معلول نمی توانند از اسباب بازی های طراحی شده برای افراد غیرمعلول لذت برند، موضوع این گزارش است.

نکته ی خیلی مهم: به این that میگویند nominal that. ویژگی این that اینه که بعدش یه جمله میاد و بعد از اینکه جمله تموم میشه یه فعل دیگه میاد. یعنی تو فاصله ی that و اون فعل باید یه جمله ی کامل باشه. مثلاً:

That he will win is almost certain.

یعنی: اینکه اون آقا برنده میشه تقریباً قطعی. می بینید که بین that و فعل (سوم شخص مفرد) is یه جمله ی کامل داریم. یا مثلاً:

That birds migrate long distances is well documented.

یعنی: اینکه پرنده ها مسافت های طولانی ای رو مهاجرت می کنند به خوبی به شکل مستند در آمده. می بینید که بین that و فعل is یه جمله ی کامل داریم.



پاسخ سوالات استعداد و آمادگی تحصیلی

۶- پاسخ گزینه ی ۴ است.

بخش پذیری بر ۷: بخش پذیر است.

$$\overline{abc} - \overline{abc} = 0$$

بخش پذیری بر ۱۱: بخش پذیر است.

$$c - b + a - c + b - a = 0$$

بخش پذیری بر ۱۳: بخش پذیر است.

$$c + 10a + 100c + 1000c + 10000b + 100000a = 1001(c + 10b + 100a)$$

بخش پذیری بر ۱۰۰۱: بخش پذیر است.

۷- پاسخ گزینه ی ۲ است.

اگر تعداد تمبرهای ۱۰۰ ریالی را x و تعداد تمبرهای ۱۵۰ ریالی را y قرار دهیم، می توان نوشت:

$$100x + 150y = 1250 \rightarrow 2x + 3y = 25$$

معادله سیاله:

$$x = 12 - y + \frac{1-y}{2}$$

باتوجه به صحیح بودن، $\frac{1-y}{2}$ نیز صحیح است. با فرض اینکه این عبارت برابر با s است مقادیر مناسب برای آن عبارتند

$$s = 0, -1, -2, -4 \text{ از:}$$

۸- پاسخ گزینه ی ۴ است.

با توجه به سوال انتظار نمایش تلاش مولفان و مدنظر بودن سود و قدردانی آنان از شرایط بازار است.

پاسخ سوالات ریاضی عمومی ۲۱

۹- پاسخ گزینه ی ۴ است.

از فرمول لایب نیتز استفاده می کنیم:

$$y^{(n)} = x(2^n e^{2x}) + n(1)(2^{n-1} e^{2x}) = e^{2x}(2^n x + n \cdot 2^{n-1})$$

$$\rightarrow y^{(n)}(1) = e^2(2^n + n \cdot 2^{n-1}) = 2^n e^2 \left(1 + \frac{n}{2}\right)$$

۱۰- پاسخ گزینه ۱ است.

باتوجه به شرایط داده شده، f برای $x < 0$ تابع نزولی با تعقر رو به بالا و $x > 0$ صعودی رو به پایین است. اگر

$f(0) > 0$ باشد پس در $x = 0$ مشتق ناپذیر است.



۱۱- پاسخ گزینه ۳ است.

$$f(x) = \frac{9^x + 9^{-x}}{4} = \frac{e^{x \ln 9} + e^{-x \ln 9}}{4} = \frac{\cosh(x \ln 9)}{2}$$

می‌دانیم مینیمم مطلق تابع $\cosh u$ در $u=0$ اتفاق می‌افتد و برابر ۱ است؛ پس تابع $f(x)$ دارای مینیمم مطلق $\frac{1}{4}$ است.

۱۲- پاسخ گزینه ۳ است.

$$f(x) = e^x (1+x)^{-\frac{1}{2}}$$

$$f'(x) = e^x \left((1+x)^{-\frac{1}{2}} + \left(-\frac{1}{2}\right)(1+x)^{-\frac{3}{2}} \right)$$

$$f''(x) = e^x \left((1+x)^{-\frac{1}{2}} + (-1)(1+x)^{-\frac{3}{2}} + \frac{3}{4}(1+x)^{-\frac{5}{2}} \right)$$

$$f'''(x) = e^x \left((1+x)^{-\frac{1}{2}} - \frac{3}{2}(1+x)^{-\frac{3}{2}} + \frac{9}{4}(1+x)^{-\frac{5}{2}} - \frac{15}{8}(1+x)^{-\frac{7}{2}} \right)$$

$$f^{(4)}(x) = e^x \left((1+x)^{-\frac{1}{2}} - 2(1+x)^{-\frac{3}{2}} + \frac{9}{2}(1+x)^{-\frac{5}{2}} - \frac{15}{2}(1+x)^{-\frac{7}{2}} + \frac{105}{16}(1+x)^{-\frac{9}{2}} \right)$$

$$f^{(4)}(0) = e^0 \left(1 - 2 + \frac{9}{2} - \frac{15}{2} + \frac{105}{16} \right) = \frac{41}{16}$$

۱۳- گزینه ۲ صحیح است.

$$\frac{df}{dt} = (1) \frac{\sin t^2}{t} - 0 + \int_0^t \frac{x \cos tx}{x} dx$$

$$\Rightarrow \frac{df}{dt} = \frac{\sin t^2}{t} + \left(\frac{1}{t} \sin tx \right) \Big|_0^t = \frac{\sin t^2}{t} + \frac{1}{t} \sin t^2 = \frac{2 \sin t^2}{t}$$