

نام خدا

WWW.IT-SCHOOL.IR

هنرستان انفورماتیک امتحانات: نوبت اول

استاد: بهرام احتشام کردکندی

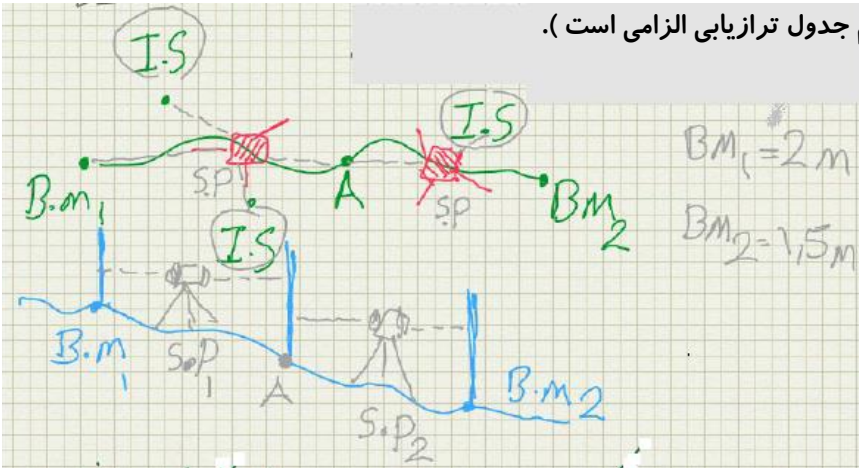
پایه: ۱۲

رشته: ساختمان

نمونه سوالات درس: نقشه برداری

۱- باتوجه به نقشه توپوگرافی و پروفیل عمودی اختلاف ارتفاع نقاط را بدست آورده و در صورت وجود خطا، آنها را سرشکن نمایید.

(اعداد گذاری و اندازه گیری در شاخص میر - و ترسیم جدول تراز یابی الزامی است.)

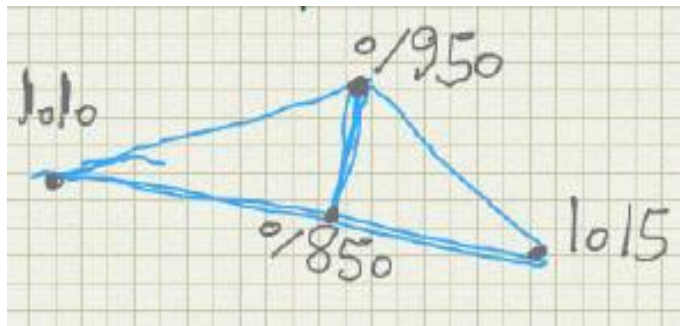


۲- زمینی به شکل مثلث وجود دارد با در نظر گرفتن

موقعیت ارتفاع پروژه به اندازه ۱۰۰cm (ژئوید)

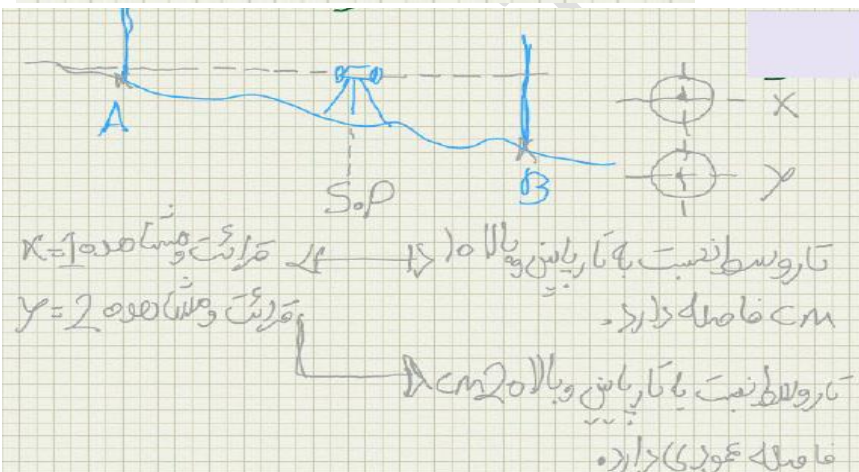
حجم عملیات خاکی را برحسب M3 محاسبه

نمایید. (S=250m²) مثلث.



۳- شیب دو نقطه لحاظ شده در موقعیت زیر را برحسب

G گراد - محاسبه نمایید.



۴- آزیموت یا سمت جغرافیایی در یک امتداد را با

ارائه ذکرو ترسیم یک مثال موردی - توضیح دهید.

۵- روش استادیامتری را با ارائه ذکرو ترسیم یک مثال موردی - توضیح دهید.

بنام خدا

WWW.IT-SCHOOL.IR

هنرستان انفورماتیک امتحانات: نوبت اول

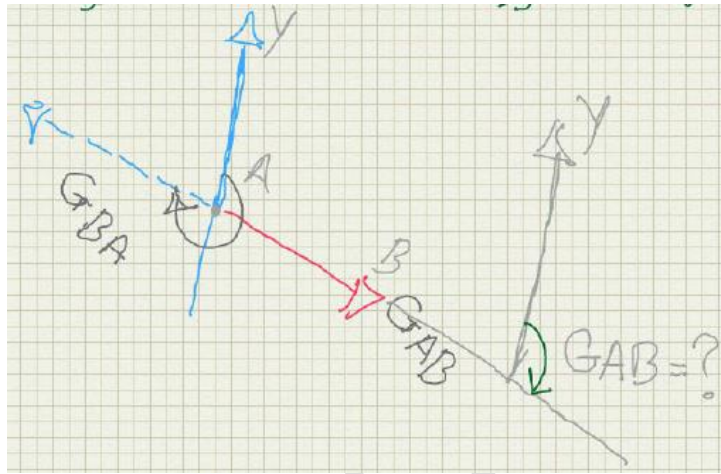
استاد: بهرام احتشام کردکندی

پایه: ۱۲

رشته: ساختمان

نمونه سوالات درس: نقشه برداری

۶- با توجه به شکل زیر ژیزمان G معکوس AB (BA) امتداد گذاری شده است - ژیزمان AB - G را بدست آورید.



WWW.IT-SCHOOL.IR

نام خدا

WWW.IT-SCHOOL.IR

هنرستان انفورماتیک امتحانات: نوبت اول

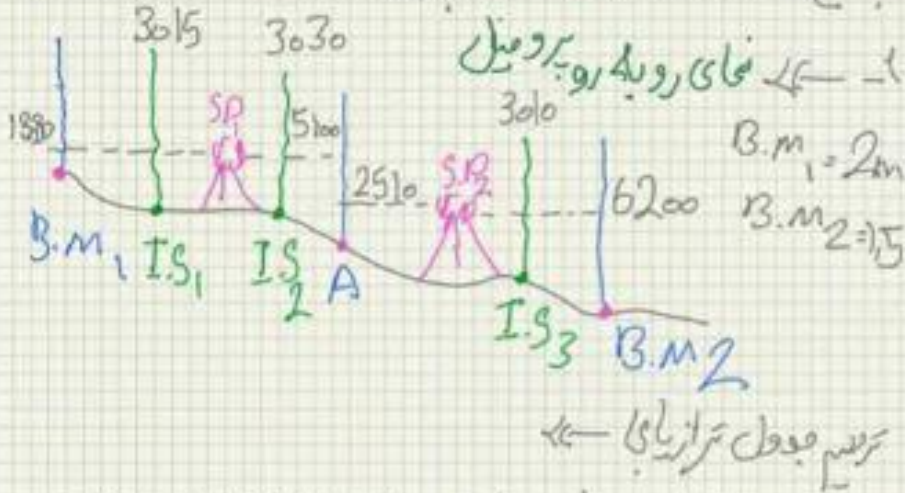
استاد: بهرام احتشام کردکندی

پایه: ۱۲

رشته: ساختمان

نمونه سوالات درس: نقشه برداری

✓ منبع: سوال ۱ در درس نقشه برداری



P	B.S	I.S	F.S	ΔH	H	C	Hc
B.M1	1880	—	—	—	2000	0	2000
I.S1	—	3015	—	-1135	865	1839	2704
I.S2	—	3030	—	-1150	-285	3678	3393
A	2510	—	5100	-3220	-355	5517	2012
I.S3	—	3010	—	-500	-405	7336	3351
B.M2	—	—	6200	-3690	-7695	+9195	1500
Σ							

$$e = H - H_c(B.M2) = -7695 - 1500 = -9195 \text{ mm}$$

داده های سوال ۱

$$C = \frac{(-E)}{n} \rightarrow C = \frac{9195}{5} = +1839 \text{ mm}$$

مقدار برای اوی $1839 \times 2 = +3678 \text{ mm}$

مقدار لایه $1839 \times 3 = +5517 \text{ mm}$

مقدار سازه $1839 \times 4 = +7356 \text{ mm}$

مقدار بنی $1839 \times 5 = +9195 \text{ mm}$

لایه اول ۲ محاسبه به هم عملیات های با زمین ۳ گوش

ارتفاع پروژه m در نظر گرفته شده است.

مطابق با قدرت زمین و عمق روی نشانه ها که در زمین مشخص

است عمق ها را برای هر ارتفاع از جانب می بینیم

$H_1 = 1010 - 1000 = 10 \text{ mm } (h_1)$

$H_2 = 9950 - 1000 = -50 \text{ mm } (h_2)$

$H_3 = 9850 - 1000 = -150 \text{ mm } (h_2)$

$H_4 = 1050 - 1000 = 50 \text{ mm } (h_1)$

سوال ۲

$V = S \times h$
 تعداد در عرض
 یک مثلث

$$\frac{250 \times (3h_1 + 2 \times 2h_2)}{3}$$

$$h_1 = 10 + 50 = 60 \text{ mm}$$

$$h_2 = -50 - 150 = -200 \text{ mm}$$

نیاز به فاکتورهای دلاری

$$V = \frac{250 \times (3 \times 60 + 2 \times 200)}{3} = 28,33 \text{ m}^3$$

سوال ۳ $\Delta H = B_5 - F_5 = 0,560 - 1,560 = -1,000$

نسبت از A به B صورت -1000



نسبت (است) $\frac{1000}{20} = 50$
 طول افقی $0,66 - 0,46 = 0,20 \times 100 = 20 \text{ mm}$
 ۶۶ تا بالا
 ۴۶ تا پایین

بنام خدا

WWW.IT-SCHOOL.IR

هنرستان انفورماتیک امتحانات: نوبت اول

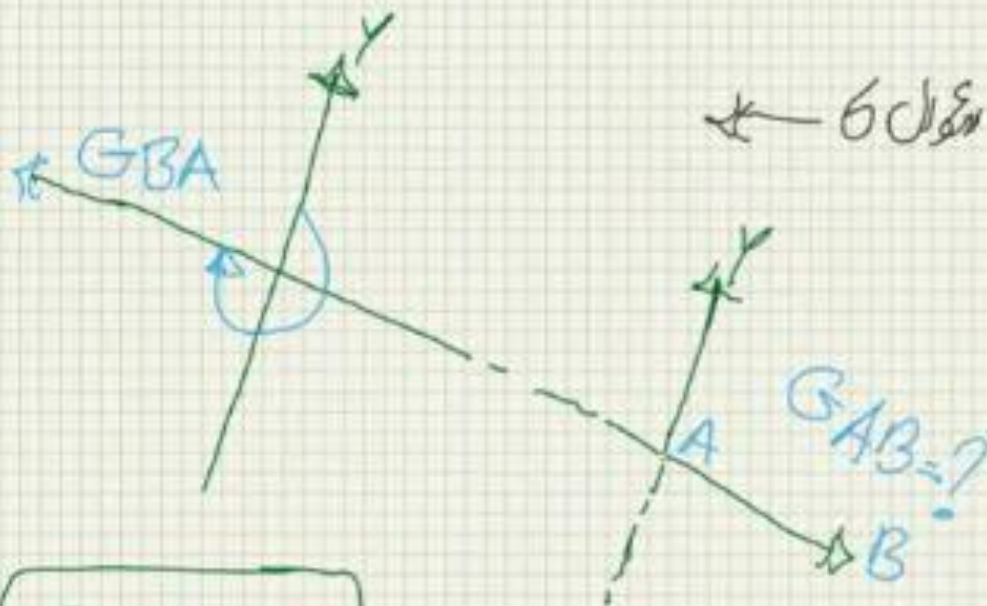
استاد: بهرام احتشام کردکندی

پایه: ۱۲

رشته: ساختمان

نمونه سوالات درس: نقشه برداری

کومه شود با فضات که واک کتاب نقشه برداری مکتبه
سابقان چان پنجم سال ۱۴۰۱ هنرستان
۵. استاد بهامتری سه نمونه از این سوالات ۳ آزمون می بالاند.



$$GAB < \pi$$

$$\Rightarrow GAB = GBA - \pi$$

$$GAB + \pi = GBA$$