

## حل سوالات آزمون نظام مهندسی معماری - نظارت - اسفند ۹۵

### سوال ۶

۶- حداقل قطر اسمی لوله‌های آبرسانی به لوازم بهداشتی (وان، دستشویی، سینک آشپزخانه خانگی، توالت با فلاش تانک) به ترتیب چند میلی‌متر باید باشد؟

(۲) ۱۵ - ۱۰ - ۱۰ - ۱۵

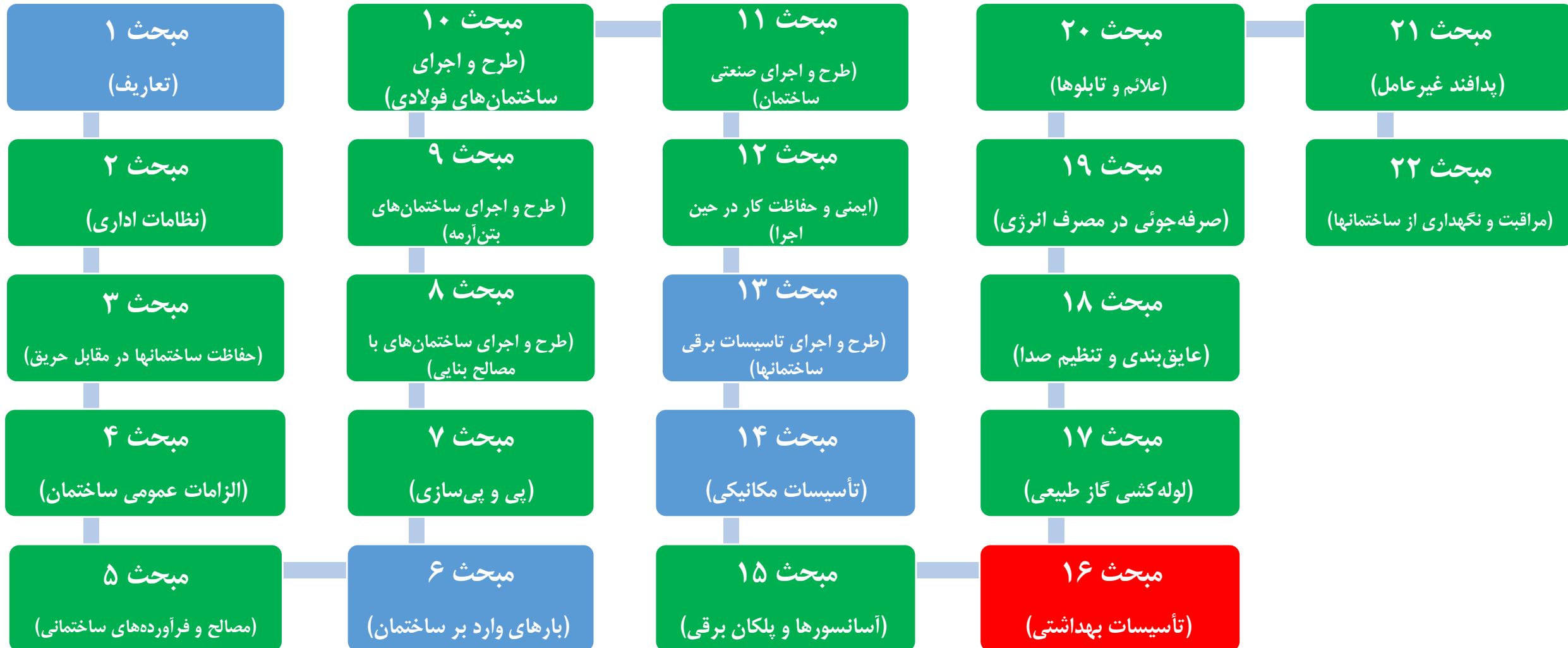
(۱) ۱۵ - ۱۵ - ۱۰ - ۱۵

(۴) ۱۵ - ۱۵ - ۱۵ - ۱۰

(۳) ۱۵ - ۱۰ - ۱۵ - ۱۰

# حل سوالات آزمون نظام مهندسی معماری – نظارت – اسفند ۹۵

## سوال ۶



# حل سوالات آزمون نظام مهندسی معماری - نظارت - اسفند ۹۵

## سوال ۶

۶- حداقل قطر اسمی لوله‌های آب‌رسانی به لوازم بهداشتی (وان، دستشویی، سینک آشپزخانه خانگی، توالت با فلاش‌تانک) به ترتیب چند میلی‌متر باید باشد؟

۱۵ - ۱۰ - ۱۰ - ۱۵ (۲)

۱۵ - ۱۵ - ۱۰ - ۱۵ (۱)

۱۵ - ۱۵ - ۱۵ - ۱۰ (۴)

۱۵ - ۱۰ - ۱۵ - ۱۰ (۳)

- ۲۲..... ۴-۳-۱۶ فضای نصب لوازم بهداشتی
- ۲۳..... ۵-۳-۱۶ شبکه‌های لوله‌کشی آب و فاضلاب
- ۲۴..... ۶-۳-۱۶ مصالح
- ۲۵..... ۷-۳-۱۶ حفاظت لوله‌کشی
- ۲۶..... ۸-۳-۱۶ لوله‌گذاری در تrench
- ۲۶..... ۹-۳-۱۶ حفاظت اجرای ساختمان
- ۲۹..... ۹-۴-۱۶ توزیع آب مصرفی در ساختمان
- ۲۹..... ۱۰-۴-۱۶ دامنه
- ۳۰..... ۲۰-۴-۱۶ آب مورد نیاز
- ۳۱..... ۳۰-۴-۱۶ طراحی لوله‌کشی توزیع آب مصرفی
- ۳۷..... ۴۰-۴-۱۶ انتخاب مصالح
- ۴۶..... ۵۰-۴-۱۶ اجرای لوله‌کشی
- ۴۹..... ۶۰-۴-۱۶ ذخیره سازی و تنظیم فشار
- ۵۳..... ۷۰-۴-۱۶ حفاظت آب آشامیدنی
- ۶۰..... ۸۰-۴-۱۶ لوله‌کشی توزیع آب گرم مصرفی
- ۶۴..... ۹۰-۴-۱۶ شد عفونی، آزمایش، نگهداری
- ۶۷..... ۵۰-۴-۱۶ لوله‌کشی فاضلاب بهداشتی ساختمان
- ۶۷..... ۱۰-۵-۱۶ دامنه
- ۶۸..... ۲۰-۵-۱۶ طراحی لوله‌کشی فاضلاب
- ۷۹..... ۳۰-۵-۱۶ انتخاب مصالح
- ۸۳..... ۴۰-۵-۱۶ اجرای لوله‌کشی
- ۸۸..... ۵۰-۵-۱۶ آزمایش و نگهداری
- ۹۱..... ۶۰-۵-۱۶ لوله‌کشی هواکش فاضلاب

# حل سوالات آزمون نظام مهندسی معماری - نظارت - اسفند ۹۵

## سوال ۶

جدول (۱۶-۴-۳-۴) الف": حداقل قطر اسمی لوله‌های آب‌رسانی به لوازم بهداشتی مختلف

لوازم بهداشتی	حداقل قطر اسمی لوله	
	میلی‌متر	اینچ
وان	۱۵	۱/۲
بیده	۱۰	۳/۸
سینک با سینی	۱۵	۱/۲
ماشین ظرفشویی خانگی	۱۵	۱/۲
آب خوری	۱۰	۳/۸
شیر سرشستگی	۱۵	۱/۲
سینک آشپزخانه صنعتی	۲۰	۳/۴
سینک آشپزخانه خانگی	۱۵	۱/۲
لگن رختشویی - یک، دو، سه خانه	۱۵	۱/۲
دستشویی	۱۰	۳/۸
دوش با یک سردوش	۱۵	۱/۲
سینک با شلنگ و افشانک	۲۰	۳/۴
سینک شستشوی عمومی	۱۵	۱/۲
پیسوار با فلاش تانک	۱۵	۱/۲
پیسوار با فلاش والو	۲۰	۳/۴
شیر برداشت آب	۱۵	۱/۲
توالت با فلاش تانک	۱۵	۱/۲
توالت با فلاش والو	۲۵	۱

نکته حل: مطابق با جدول، گزینه ۱ صحیح است.

www.SoftCivil.ir

۶- حداقل قطر اسمی لوله‌های آب‌رسانی به لوازم بهداشتی (وان، دستشویی، سینک آشپزخانه خانگی، توالت با فلاش تانک) به ترتیب چند میلی‌متر باید باشد؟

۲) ۱۵ - ۱۰ - ۱۰ - ۱۵

۱) ۱۵ - ۱۵ - ۱۰ - ۱۵

۴) ۱۵ - ۱۵ - ۱۵ - ۱۰

۳) ۱۵ - ۱۰ - ۱۵ - ۱۰

مبحث شانزدهم

جدول (۱۶-۴-۳-۴) الف": حداقل قطر اسمی لوله‌های آب‌رسانی به لوازم بهداشتی مختلف

لوازم بهداشتی	حداقل قطر اسمی لوله	
	میلی‌متر	اینچ
وان	۱۵	۱/۲
بیده	۱۰	۳/۸
سینک با سینی	۱۵	۱/۲
ماشین ظرفشویی خانگی	۱۵	۱/۲
آب خوری	۱۰	۳/۸
شیر سرشستگی	۱۵	۱/۲
سینک آشپزخانه صنعتی	۲۰	۳/۴
سینک آشپزخانه خانگی	۱۵	۱/۲
لگن رختشویی - یک، دو، سه خانه	۱۵	۱/۲
دستشویی	۱۰	۳/۸
دوش با یک سردوش	۱۵	۱/۲
سینک با شلنگ و افشانک	۲۰	۳/۴
سینک شستشوی عمومی	۱۵	۱/۲
پیسوار با فلاش تانک	۱۵	۱/۲
پیسوار با فلاش والو	۲۰	۳/۴
شیر برداشت آب	۱۵	۱/۲
توالت با فلاش تانک	۱۵	۱/۲
توالت با فلاش والو	۲۵	۱

۱۶-۴-۳-۵ فشار و مقدار جریان آب

الف) حداکثر فشار آب شبکه لوله‌کشی توزیع آب مصرفی در پشت شیرهای لوازم بهداشتی، در وضعیت بدون جریان نباید از ۴ بار (۴۰ متر ستون آب - ۶۰ پوند بر اینچ مربع) بیشتر باشد.

(۱) اگر فشار شبکه‌ای که به ساختمان اشغال می‌دهد به اندازه‌ای باشد که فشار آب پشت شیرهای لوازم بهداشتی، در حالت بدون جریان، بیش از ۴ بار باشد باید با نصب شیر تنظیم فشار مورد تأیید یا روش‌های مورد تأیید دیگر، فشار آن را تا ۴ بار یا بر حسب نیاز به کمتر از آن، کاهش داد.

## حل سوالات آزمون نظام مهندسی معماری - نظارت - اسفند ۹۵

### سوال ۶

۶- حداقل قطر اسمی لوله‌های آب‌رسانی به لوازم بهداشتی (وان، دستشویی، سینک آشپزخانه خانگی، توالت با فلاش‌تانک) به ترتیب چند میلی‌متر باید باشد؟

(۲) ۱۵ - ۱۰ - ۱۰ - ۱۵

(۴) ۱۵ - ۱۵ - ۱۵ - ۱۰

(۱) ۱۵ - ۱۵ - ۱۰ - ۱۵

(۳) ۱۵ - ۱۰ - ۱۵ - ۱۰

نکته حل: مطابق با جدول ۱۶-۴-۳-۴-الف، صفحه ۳۴ م ۱۶، گزینه ۱ صحیح است.

موضوع: نظام مهندسی معماری - نظارت

دوره آزمون: اسفند ۱۳۹۵

مدرس: مهندس جالو

منبع: سافت سیویل

انتشار: پاییز ۱۳۹۶

به سافت سیویل خوش آمدید...



SoftCivil.ir

اتفاقی نو در آموزش مهندسی عمران و معماری



[www.softcivil.ir](http://www.softcivil.ir)

[www.instagram.com/softcivil.ir](https://www.instagram.com/softcivil.ir)

**حداقل قطر اسمی لوله های آبرسانی به لوازم**  
**یهداشتی مختلف، از جدول ۱۶-۴-۳-۴ صفحه**  
**۳۴ مبحث ۱۶، قابل دسترسی است.**

[@softcivilir](https://t.me/softcivilir)

جدول ۱۶-۴-۳-۴  
معماری نظارت، اسفند ۹۵

# همراهے با ما در تلگرام

آموزش نرم افزارهاک عمران و معماریک به صورت ویدیوپے

@SoftCivilir

آموزش سوالات آزمون نظام مهندسے عمران و معماریک به صورت ویدیوپے

@NezamOnline



# کلید واژه هاک این سوال

✓ قطراسمے لولہ هاک آبرسانے، م۱۶، ص ۳۴، جدول ۱۶-۴-۳-۴

✓ حداقل قطراسمے لولہ هاک آبرسانے، م۱۶، ص ۳۴، جدول ۱۶-۴-۳-۴