

Name _____

Klasse VT 2B (112)

Datum 14-11-2014

Punkte von _____ Punkten

Note:

Kundendienst

Falls die Note eine 5 oder 6 ist, unterschreibt der Ausbilder bitte hier:

Unterschrift des Ausbilders: _____

Badplanung

1 Nenne 3 Arten des Schalles!

Körper-Schall (Trittschall, schwimmender Estrich)

Luft-Schall

Wasser-Schall

2 Nennen Sie 3 Möglichkeiten die die Schallentwicklung in Sanitär- u. Heizungsinstallationen verringern!

Schallentkopplung (Gummieinlagen in Schellen, Schallschutzmatten bei WC's,...)

Luftschall: Schalldämpfer (Lüftung, Heizkessel,..)

Wasserschall: Strömungsgünstige Montage der Leitungen und Einsatz von strömungsgünstigen Armaturen,

3 Es gibt Dämmvorschriften zur Dämmung von TW-, TWW und Heizungsleitungen. Von welchen Umständen hängt es ab, wie dick die Dämmschicht sein muss (oder ob überhaupt gedämmt werden muss)?

(abhängig von DN und Einbausituation (Enge, Leitungsvolumen und Leitungsart (TW, TWW oder Heizung), beheizter- und unbeheizter Raum, angrenzende Nutzer,...)

4

Eine Trinkwasser-Warm-Rohrleitung mit DN 15 muss laut EnEV eine Dämmdicke von 20mm haben.

A) Wie dick ist die Dämmschicht, wenn 100% gedämmt werden muss?

20mm

B) Wie dick ist die Dämmschicht, wenn 50% gedämmt werden muss?

10mm

5 Unter welchen Umständen darf etwas 50% gedämmt werden?

Nur wenn es „baulich eng“ ist, also kein Platz für die 100% vorhanden ist.

6 Weshalb gibt es so strenge Vorschriften zum Schallschutz?

Bitte die Rückseite beachten!

gestiegener Komfortanspruch (allgemein und durch vermehrte Schichtarbeit und gestiegene Arbeitsverdichtung)

7 Welche Vorteile bietet die Vorwandinstallation?

Schallschutz, zusätzliche Gestaltungsmöglichkeiten, fliesengerechte Installation, Statik, Wärmedämmung (Hygiene (Schutz vor Verkeimung (Legionellen)), Schutz vor Kondenswasser, Schutz vor Wärmeverlust), Arbeitszeit ist besser kalkulierbar (und kürzer),

8 Was ist zu beachten, wenn Sie in einer Wand einen Schlitz herstellen wollen?

1. Entscheidung ob es mit oder ohne statischen Nachweis passieren soll

2. Man wird sich (fast) immer für den Weg ohne statischen Nachweis entscheiden, dann muss man die Vorschriften beachten. In den Vorschriften sind die zulässigen Längen und Tiefen der Schlitz beschrieben (abhängig davon, ob es sich um horizontale oder vertikale handelt).

9A Wieviel Schutzbereiche (Elektro-) gibt es ?

3 Bereiche

9B Wie heißen diese Bereiche?

Null; 1 und 2

9C Wo befinden sie die Bereiche 0; 1 und 2?

Null → Im Wasser (in der Wanne), bei einer bodengleichen Dusche gibt es keinen Bereich Null

1 → Über der Wanne (bis 225 cm über FFB (Fertig-Fuß-Boden)) und unter der Wanne

2 → Neben der Wanne (60 cm Abstand)

10 Wozu gibt es vorgeschriebene Bewegungsflächen?

Damit man sich einigermaßen gut im Bad bewegen kann

11 Dürfen sich Bewegungsflächen überlappen?

Ja

11A Dürfen sich Stellflächen überlappen?

Nein, das ist physikalisch nicht möglich!

12 Gelten für normale und barrierefreie Bäder dieselben Vorschriften für die Bewegungsflächen?

Nein

13 Welche Unterschiede gibt es bei den Vorschriften für die Bewegungsflächen für barrierefreie Bäder zwischen öffentlichen Gebäuden (zb. Einer Schule) und privaten Wohnungen.?

Im öffentlichen Gebäude sind die Bewegungsflächen größer.

14 Nennen Sie 3 besondere Ausstattungen für behindertengerechte WC's!

Bitte die Rückseite beachten!

Vorschriften für öffentliche Gebäude:

- 1 Tür-Beschilderung
- 2 Waschtisch-Rundung nach innen
- 3 Alarm-Ruf-Möglichkeit (Zugschalter)
- 4 Seitenstützen (Armstützen)
- 5 1,5 Meter Wendekreis (für Rollstuhlfahrer)
- 6 UP-Sifon (Unterfahrmöglichkeit für Rollstuhlfahrer)
- 7 Länger heraus stehendes WC (größere Tiefe)
- 8 Bewegungsfläche vor den Sanitärgegenständen:
 - A) Vor WC und WT 150 cm (sonst 75 cm)
- Vor Trockner und Waschmaschinen 150 cm (sonst 90 cm)
- 9 Höhe WC 50 cm (sonst 40 cm)
- 10 Tür mind. 90 cm breit
- 11 verstellbarer Spiegel (+ extra Spiegel-Leuchte)

15 Durch Dämmung von warm-wasser-führenden Leitungen wird Energie gespart. Welches Ziel hat **letztendlich** das Sparen von Energie?

Die Erwärmung der Erde begrenzen! (Auch Geld sparen, Energieabhängigkeit von anderen Staaten verringern,.....)

16 Welcher Dichtstoff ist für Sanitär-Fugen besonders gut geeignet?

Silikon (sehr elastisch, wasserabweisend), Acryl-Dichtmittel sind weniger elastisch und nehmen auch nach völliger Durchtrocknung noch Wasser auf, sie sind aber mit Farbe überstreichbar, Silikon nicht)

17 Welche Vorteile bietet eine Körperform-Badewanne?

Geringer Wasserinhalt (nur wenig mehr als beim Duschen gebraucht wird)

Ausgeformte Rückenlehne, Nacken- und Armstützen bieten hohen Liegekomfort (man liegt sehr bequem)

18 Welche Teile gehören zum Schallschutz-Set eines Waschtisches?

Schallschutzmatte oder selbstklebende Naturkautschuk-Streifen die auf der Rückwand der Sanitärkeramik haften, Gummi-Hülsen für die Gewindestangen, Kunststoff-Unterlegscheiben die zwischen Keramik und Muttern zu legen sind.

19 Welche Strahlregler sind für drucklose Auslaufarmaturen (offene Wassererwärmer) zugelassen?

Nur solche mit sehr geringem Strömungswiderstand
(auf keinen Fall die herkömmlichen „Perlatoren“!).

20 Was ist der Unterschied zwischen einem „Leitungs-Schema“ und einem „Strang-Schema“?

Leitungs-Schema: Senkrechte und waagerechte Längen sind maßstabsgerecht

Strang-Schema: Nur die senkrechten Längen sind maßstabsgerecht, die waagerechten Längen können beliebig verkürzt werden

Bitte die Rückseite beachten!

21 Auf der beiliegenden Zeichnung sehen Sie einen Grundriss und darüber einen unvollständigen Aufriss.

- A) Ergänzen Sie im beiliegendem Aufriss die fehlenden Sanitärgegenstände.
- B) Zeichnen Sie im Aufriss die Abwasser-Leitungen ein.
- C) Zeichnen Sie im Grundriss die Bewegungsflächen ein.