

Livello B1 Edilizia

Unità 2

Materiali in cantiere

Chiavi

Lavoriamo sulla comprensione

1. Leggi il testo e indica se l'affermazione è vera o falsa.

	Vero	Falso
1. Calce e gesso sono utilizzati per la costruzione di ponti.		X
2. Solo i leganti idraulici sono utilizzati in edilizia.		X
3. I leganti idraulici devono rispettare particolari criteri di composizione.	X	
4. <i>Uninto</i> si usa anche per fare murature.	X	
5. Per ottenere un buon intonaco con <i>Uninto</i> si consiglia di bagnare con poca acqua la parete.		X
6. Se si utilizza <i>Uninto</i> per realizzare una muratura bisogna aggiungere del cemento.		X

2. Leggi di nuovo il testo e scegli l'alternativa corretta.

1. Le opere di ingegneria sono

- a) solo edifici per appartamenti.
- b) ponti, dighe, gallerie.**
- c) edifici, ponti e gallerie.

2. I leganti idraulici hanno la funzione di

- a) provocare una reazione chimico-fisica di altre sostanze
- b) di unire elementi diversi per fare intonaci o murature.**
- c) permettere l'aggiunta di acqua ad altre sostanze.

3. **Uninto** rispetto alle malte tradizionali è

- a) più consistente.**
- b) più caro.
- c) più secco.

4. In cantiere gli operai utilizzano 50 kg e 5 carriole di sabbia per realizzare

- a) delle murature.
- b) dei massetti.**
- c) degli intonaci.

5. Se si utilizza Uninto per fare gli intonaci

- a) si consumerà meno malta.
- b) si formeranno delle macchie.
- c) si potrà verniciare subito.**

6. Per rivestire una parete si consiglia di

- a) bagnare le piastrelle prima del posa.**
- b) stendere la malta soprattutto sulle pareti verticali.
- c) usare una malta economica.

Lavoriamo sulle parole

1. Abbina i verbi della colonna A con il sinonimo della colonna B.

A	B
1. Bagnare	Inumidire
2. Tenere asciutto	Mantenere secco
3. Aggiungere	Unire
4. Stendere	Spianare
5. Dosare	Misurare
6. Saldare	Attaccare

2. Completa le frasi con le parole date.

<i>Bagnare</i>	<i>Stendere</i>	<i>Dosare</i>	<i>Tenere asciutta</i>	<i>Aggiungere</i>	<i>Saldare</i>
----------------	-----------------	---------------	------------------------	-------------------	----------------

1. Se vuoi tenere assieme elementi diversi li puoi **saldare**.
2. Per riempire gli interstizi¹ puoi usare la malta, ma ricorda che la devi...**tenere asciutta**.
3. Bisogna **dosare** la giusta quantità di malta rispetto all'area che vogliamo coprire.
4. Per dare maggiore resistenza all'intonaco occorre **bagnare** abbondantemente con acqua il supporto.
5. Il prodotto UNINTO è molto resistente quindi non è necessario **aggiungere** altro cemento al composto.
6. E' bene controllare che il terreno sul quale vogliamo **stendere** la malta sia resistente all'umidità.

3. Completa le frasi con le parole della lista.

cemento a presa rapida – gesso – sabbia - impasti – intonaco – calce – cemento armato – malta bastarda – calcinaroli

1. Ho imbiancato le pareti con una **calce** molto efficace.
2. Dagli anni Sessanta molti edifici si costruiscono con **cemento armato**.
3. Se abbiamo poco tempo, per piccoli lavori possiamo utilizzare il **cemento a presa rapida** che si indurisce velocemente a contatto con l'acqua.
4. Ho impastato cemento, calce, sabbia e acqua e ho ottenuto una **malta bastarda**.
5. Ho rinnovato l' **intonaco** alle pareti e adesso sono perfettamente lisce.
6. È importante eliminare tutti i **calcinaroli** prima di passare l'intonaco alle pareti.
7. Per la realizzazione di murature occorre utilizzare **impasti** ancora morbidi.
8. Per perfezionare le pareti degli appartamenti si utilizza il **gesso**.
9. Per ottenere un impasto più morbido bisogna utilizzare una **sabbia** con granelli particolarmente fini.

¹ Spazio che separa elementi; es: interstizio tra pietra e pietra in un muro.

Lavoriamo sulla grammatica

1. Scegli l'alternativa corretta.

1. Le attività dell'edilizia sono **faticosissime** .
2. La sua carriola è **più nuova della** mia.
3. Gli idraulici sono **più usati** dei leganti aerei.
4. Il compito del muratore è **più difficile** di quello del carpentiere.
5. Il cemento è caro **come** il gesso.
6. Questo cantiere è **meno grande** dell'altro.
7. Questo lavoro è **peggiore** degli altri.
8. Questa calce è **ottima**.

2. Scegli l'alternativa adatta.

1. In alcuni cantieri edili gli operai sono esposti più ai rumori **che** alle polveri.
2. Il lavoro in edilizia è più pesante **che** noioso.
3. Gli operai di cantiere stranieri sono più numerosi **degli** operai metalmeccanici
4. In questo cantiere ci sono meno operai italiani **che** stranieri.
5. È meglio avere un lavoro dentro la città **che** fuori.
6. Il nuovo operaio è più efficiente **di** te.
7. Il responsabile è più simpatico con me **che** con te.
8. Tu sei più esperto **di** lui.

3. Completa le frasi con le espressioni date.

*il più bravo / massimo / il più bel / più esperto/ cattivissimo /
la più usata / ottima/moltissimo*

1. Chi vuole diventare **il più bravo** fra gli altri operai, deve metterci **moltissimo** impegno.
2. Per fare l'operatore edile è richiesta una **ottima** manualità e una buona forma fisica.
3. La carriola è **la più usata** fra tutti gli strumenti nel settore dell'edilizia.
4. Mustafa è il lavoratore **più esperto** di tutti nella preparazione della malta.
5. Ieri il responsabile era di **cattivissimo** umore.
6. Con il **massimo** impegno hanno costruito **il più bel** edificio del quartiere.

4. Sostituisci i comparativi e i superlativi regolari con quelli irregolari.

1. Le condizioni dei lavoratori a contratto indeterminato sono **migliori** di quelle dei lavoratori a tempo determinato.
2. A volte basta un **minimo** sforzo per ottenere un **ottimo** risultato.
3. Il cemento Portland è **migliore** degli altri tipi di cemento.
4. Il consiglio che mi hai dato è **il peggiore** consiglio che io abbia mai ricevuto.
5. Ai piani **superiori** hanno costruito solo edifici, invece ai quelli **inferiori** hanno costruito degli appartamenti meravigliosi.
6. Il datore di lavoro è una **pessima** persona.
7. Il turno di notte è **peggiore** di quello di giorno.

1. Inserisci le parti del testo nei riquadri.

A.

Tra gli svariati tipi di cemento che si trovano in commercio, quello a “presa rapida” è sicuramente quello più noto, quello più usato non in grandi quantità, ma in piccole quantità da un numero grande di utenti. Infatti, come si capisce dallo stesso nome, il cemento a presa rapida ha la caratteristica di essiccarsi (con l’aggiunta dell’acqua) in brevissimo tempo, senza perdere le insite proprietà di resistenza e durezza; si presta, pertanto, per piccoli lavori di fissaggio e riparazioni.

B.

Abbiamo detto che è un tipo di prodotto che con l’aggiunta dell’acqua si solidifica rapidamente, ma dire che comunque per raggiungere un completo indurimento è necessario circa un mese, anche se nel giro di una decina di giorni la resistenza alla pressione raggiunge il 70/80%. Esistono, però, particolari tipi di “cementi rapidi” che completano l’indurimento in solo 8/10 giorni. Vista la caratteristica di solidificarsi con eccessiva rapidità, questi cementi non si prestano ai lavori su grandi superfici. La velocità con la quale questo tipo di cemento si solidifica dipende dalla quantità e qualità degli additivi, e anche dalla quantità di gesso che viene mescolata. Può essere usato da solo o con l’aggiunta di sabbia.

C.

Come abbiamo detto è particolarmente idoneo per piccole riparazioni, ma più in particolare per lavori di fissaggio, e questo rende possibile accelerare quasi tutti i lavori di ristrutturazioni: fissaggio di tubature, igienici, accomodare spigoli, fissare cassette per impianto elettrico e TV, fissare telai di infissi e bussole, ecc. Insomma è un prodotto veramente di grande ausilio, anche nel “fai da te”.

D.

In edilizia esistono diversi tipi di cemento: il cemento *Portland* è il cemento più usato nelle costruzioni di edifici.

Un tipo di cemento che ha avuto grande diffusione dagli anni Cinquanta è il cemento armato, cioè cemento rinforzato con barre di acciaio.

E.

In edilizia con il termine **cemento**, o più propriamente **cemento idraulico**, si intende una varietà di materiali da costruzione, noti come leganti idraulici, che miscelati con acqua sviluppano notevoli proprietà adesive (proprietà idrauliche).

1. Cos’è il cemento?

E

2. Tipi di cemento.

D

3. Cemento a presa rapida.

A

4. Velocità di indurimento del cemento a presa rapida.

B

5. Principali usi del cemento a presa rapida.

C

Ricostruiamo il testo

1. Inserisci le parole della lista nel testo.

sabbia - legante - massetto - impasto - messa in opera - malta - carriola - posa - inferiori - miglior

ELLE T7- Legante per massetti ad asciugatura a 7 giorni

Suggerimenti d'uso

- ELLE T7 è ideale per la **posa** manuale e mediante pompa.
- La pedonabilità a 24 ore dalla posa si ha rispettando i dosaggi consigliati e con la corretta compattazione della **malta** (gli spazi vuoti nel **massetto** indurito devono essere **inferiori** al 10%). - Con una corretta **messa in opera**, dopo 7 giorni il massetto presenterà umidità residua inferiore al 2%
- Le prestazioni della malta sono diretta conseguenza della sua consistenza e del grado di compattazione ottenuto durante la posa in opera.
- La compattazione è influenzata, oltre che dal lavoro applicato durante la messa in opera, dalla granulometria della **sabbia**: una curva continua e ben bilanciata favorisce un **miglior** "addensamento". Si consiglia di utilizzare sabbia con granulometria 0-8 mm.

-

Riferimenti normativi

- Legante idraulico specifico per la preparazione di malte

Proporzionamento pratico

Per ogni sacco di **ELLE T7** (25 kg):

- 1 **carriola** e mezza di sabbia(*)
- 8 litri d'acqua

Resa volumetrica: 85 litri di malta

Esempio di formulazione

Componenti	Mix design
ELLE T	300 kg/m ³
Sabbia*	1.900 kg/m ³
Acqua (efficace)	90 l/m ³

(*) Sabbia naturale, satura a superficie a superficie asciutta (umidità residua circa 3%).
Per ottenere un buon **impasto** con sabbia umida aumentare tra il 10% e il 20% il volume di sabbia riducendo proporzionalmente l'acqua.

Tratto da www.infobuild.it

2. Costruisci delle frasi mettendo in ordine le parole.

1. non bagnare/del massetto/a/ la superficie /stare attenti/bisogna

Bisogna stare attenti a non bagnare la superficie del massetto.

2. esperti/più/edile/con i lavoratori/si deve/ un operaio/confrontare

Un operaio edile si deve confrontare con i lavoratori più esperti.

3. con/cazzuola/la malta/distendere/una/accuratamente/si deve

Si deve distendere accuratamente la malta con una cazzuola.

4. idraulico/altri/questo/migliore/materiali/permette/legante/ad/rispetto/una saldatura/

Questo legante idraulico permette una saldatura migliore rispetto ad altri materiali.

5. molta attenzione/a dosare/nell'impasto/la quantità d'acqua/fanno/del legante/gli operai

Gli operai fanno molta attenzione a dosare la quantità d'acqua nell'impasto del legante.

6. le caratteristiche/di tipi/deve conoscere/un muratore/del maggior numero/di lavorazioni

Un muratore deve conoscere le caratteristiche del maggior numero di tipi di lavorazioni.

7. una spatola/ho usato/livellare/del massetto/volevo/la superficie/perché

Ho usato una spatola perché volevo livellare la superficie del massetto.

8. accuratamente/si ottiene/la/l'impasto/finitura/compattando/massetto/migliore/del

La migliore finitura del massetto si ottiene compattando accuratamente l'impasto.

9. la/protettivi/sicurezza/i guanti/massima/garantiscono/e gli occhiali

I guanti e gli occhiali protettivi garantiscono la massima sicurezza.

Approfondiamo la comprensione

1. Indica se l'affermazione è vera o falsa.

	Vero	Falso
1. Grancem è un legante che si usa per preparare massetti.	X	
2. Il sottofondo su cui si usa Grancem deve essere umido.		X
3. Per una migliore qualità dell'impasto si deve mescolare Grancem manualmente.		X
4. Se si impasta Grancem manualmente si deve usare poca acqua.		X
5. L'impasto di Grancem deve essere liscio.	X	
6. La preparazione di massetti con Grancem è diversa da quella dei massetti cementizi.		X

2. Scegli l'alternativa corretta.

1. Il fondo su cui si usa Grancem deve essere

- a) sottile.
- b) pulito.**
- c) ampio.

2. Per ottenere un buon impasto di Gramcem si deve

- a) dosare bene l'acqua.**
- b) aggiungere gesso.
- c) usare olii e vernici.

3. Per una migliore rifinitura del massetto si deve

- a) aggiungere acqua a Grancem.
- b) rendere compatto Grancem.**
- c) usare Grancem quando è indurito.

4. Nel posto in cui si lavora, si deve isolare con sughero cartone o polistirolo

- a) solo superficie attorno ai pilastri.
- b) solo la superficie del perimetro.
- c) la superficie del perimetro e quella attorno ai pilastri.**

1. Trasforma le frasi in soggettive implicite.

1. Aggiungo l'acqua con attenzione all'impasto.

È giusto aggiungere l'acqua con attenzione all'impasto.

2. Puliamo il fondo prima di preparare il massetto.

È necessario pulire il fondo prima di preparare il massetto.

3. Devo dosare la malta con la massima attenzione.

Bisogna dosare la malta con la massima attenzione.

4. Non possiamo aspettare che l'impasto diventi duro.

Non è possibile aspettare che l'impasto diventi duro.

5. Gli operai fanno attenzione a riempire gli interstizi di un massetto.

È giusto fare attenzione a riempire gli interstizi di un massetto.

6. Lavoriamo con attenzione per non fare errori.

È meglio lavorare con attenzione per non fare errori.

7. Frequento un corso professionale per diventare cameriere.

È obbligatorio frequentare un corso professionale per diventare cameriere.

8. Dobbiamo fare la massima attenzione alle norme di sicurezza in cantiere.

È necessario fare la massima attenzione alle norme di sicurezza in cantiere.