**VERIFICA DI MATEMATICA TERZA ELETTRICI**

NOME: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ COGNOME: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ CL: \_\_\_\_\_\_\_

RISOLVI I SEGUENTI ESERCIZI RIPORTANDO I CALCOLI NECESSARI. TEMPO: 1ORA

**ESERCIZIO UNO**

DURANTE UN CAR TEST SI VUOLE CAPIRE LA RIGIDITA’ DI UNO STERZO. VENGONO COSI PROVATE DIVERSE TIPOLEGIE DI CURVE STRADALI. UNA DI QUESTE VIENE RAPPRESENTATA DALLA PARABOLA DI EQUAZIONE: . QUALI SONO LE COORDINATE DEL PUNTO PIU’ STRETTO DELLA CURVA?

**ESERCIZIO DUE**

HO DELLE CARAMELLE CHE VOGLIO DISTRIBUIRE IN PARTI UGUALI FRA UN CERTO NUMERO DI BAMBINI: PERO' MI ACCORGO CHE SE DO 4 CARAMELLE CIASCUNO MI AVANZANO 3 CARAMELLE, MENTRE SE DO 5 CARAMELLE CIASCUNO MI MANCANO 6 CARAMELLE. QUANTE SONO LE CARAMELLE E QUANTI I BAMBINI?

**ESERCIZIO TRE**

DURANTE UNA RILEVAZIONE STATISTICA SI VUOLE CAPIRE QUANTE SONO LE PERSONE CHE PREFERISCONO VIAGGIARE IN AEREO IN MACCHINA, IN TRENO, IN BUS, IN CAMPER O IN MOTOCICLETTA. SI RACCOLGONO COSI I SEGUENTI DATI:

|  |  |
| --- | --- |
| MOTOCICLETTA | 150 |
| TRENO | 180 |
| MACCHINA | 230 |
| BUS | 80 |
| CAMPER | 45 |

CALCOLA LA PERCENTUALE DELLE PERSONE CHE PREFERISCONO IL CAMPER.

**ESERCIZIO QUATTRO**

IL SIGNOR ROSSI VUOLE RIFARE IL PAVIMENTO DEL PROPRIO BAGNO CHE VIENE RAPPRESENTATO IN FIGURA. DOPO AVER DISCUSSE INFINITE VOLTE CON LA MOGLIE PUO’ SCEGLIERE DUE TIPOLOGIE DI PIASTRELLE:

3m

4m

MODELLO AZUL: h 20 cm \* l 15 cm; 1,5 € al pezzo

MODELLO DAMASCO: h 15 cm \* l 10 cm; 49€ al m2

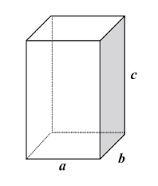
CALCOLA ENTRAMBI I PREVENTIVI.

**ESERCIZIO CINQUE**

DATA LA SEGUENTE FRAZIONE ALGEBRICA:

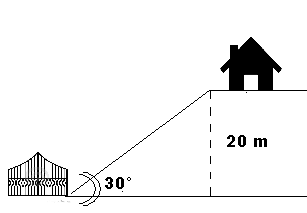
Punto1: QUALI SONO I VALORI CHE LA RENDONO UGUALE A ZERO?

Punto 2: PER QUALI VALORI E’ IMPOSSIBILE NELL’INSIEME DEI REALI?

**ESERCIZIO SEI**

IMMAGINA DI DOVER FAR ENTRARE UNA BARRA DI FERRO ALL’INTERNO DI UN PLINTO (FONDAMENTA) CON LA FORMA DI UN PARALLELEPIPEDO. QUANTO MISUSREREBBE AL MASSIMO LA BARRA DI FERRO?

(a= 4; b=3; c=12)

**ESERCIZIO SETTE**

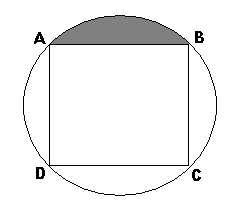
OSSERVA LA FIGURA E TROVA QUANTO MISURA LA STRADA CHE CONGIUNGE IL CANCELLO D’ENTRATA ALLA CASA.

**ESERCIZIO OTTO**

IN ARABIA SAUDITA LA MONETA E’ IL RIAL, QUESTO PUO’ ESSERE DIVISO IN 20 QURSH O 100 HALASAS.

Punto 1: QUANTI RIAL SONO 180 QURSH.

Punto 2: SE IL CAMBIO EURO RIAL FOSSE DI DI 28.95 A QUANTO AMMONTEREBBE UNA SPESA DI 15€ PAGATA IN HALASAS?

**ESERCIZIO NOVE**

CONSIDERA LA SEGUENTE FIGURA E CALCOLA L’AREA DELLA SUPERFICIE EVIDENZIATA.

AB=AD= 6

**ESERCIZIO DIECI**

TROVA DUE NUMERI SAPENDO CHE AGGIUNGENDO 12 AL MAGGIORE SI OTTIENE IL MINORE AUMENTATO DI 5 E CHE SOTTRAENDO 2 DAL MAGGIORE SI OTTIENE IL TRIPLO DELLA DIFFERENZA TRA IL MINORE E 3.

**ESERCIZIO UNDICI**

PER POTER PASSARE UN ESAME UNIVERSITARIO, DIVISO IN 4 PARTI E’ NECESSARIO RAGGIUNGERE LA MEDIA DEL 18. LUCA HA OTTENUTO I SEGUENTI PUNTEGGI: 20, 25, 12. QUALE DOVRA’ ESSERE IL VOTO MINIMO CHE LUCA DOVRA’ PRENDERE?

**ESERCIZIO DODICI**

DETERMINA QUALI AFFERMAZIONI SONO VERE E QUALI SONO FALSE.

L’EQUAZIONE

Punto 1 : LA PARABOLA INTERSECA L’ASSE Y IN 3/2 E 1

Punto 2: LA PARABOLA HA COME ASSE DI SIMMETRIA L’EQUAZIONE x= +5/4

Punto 3: IL VERTICE DELLA PARABOLA E’ NEL SECONDO QUADRANTE

Punto 4: LA PARABOLA PASSA PER L’ORIGINE