Anul școlar 2017 - 2018

**Fișă de proiect – clasa a VIII-a**

**1. Probleme compuse:**

**1.1.** **Determinați partea întreagă și partea zecimală a rezultatului, rotunjit la sutimi,**

**al calculului .**

**1.2.** **Rezolvați în R inecuația .**

**1.3.** **Se consideră funcția f:RR, f(x) = 3x - 2.**

**a) Determinați punctul care aparține graficului funcției f, încât f(x) = f(- x).**

**b) Determinați distanța de la originea O(0, 0), a sistemului XOY de coordonate, la**

**graficul funcției f.**

**c) Calculați perimetrul și aria triunghiului format de graficul funcției f cu axele**

**sistemului de coordonate.**

**1.4.** **Pe planul unui pătrat ABCD se ridică în vârful A perpendiculara AE. Știind că O**

**este centrul pătratului, F este mijlocul segmentului [AD], AB = 10 cm, AE – 5 cm,**

**a) arătați că EFDC;**

**b) aflați măsura unghiului format de planele (EOF) și (ABC);**

**c) calculați aria totală și volumul piramidei EAOF.**

**1.5. Determinați aria și volumul sferei înscrise într-un cub cu muchia de 10 cm.**

Profesor, Teodora Cosma

**2. Problemă distractivă:**



Profesor, Teodora Cosma

***3. CONCURSUL ,,Varietăţi Matematice”- anul școlar 2016 – 2017 !***

***1. Probleme propuse de profesor, Teodora Cosma***

**1. Descompuneți în produs de factori primi expresia E(x) = .**

**2. Se toarnă lichidul care umple un pahar cilindric, având raza R = 3 cm și înălțimea i = 3R,**

**într-un vas cu forma de paralelipiped dreptunghic, având dimensiunile: 3R, 2R, 2R.**

**Aflați la ce înălțime se ridică lichidul în vasul paralelipipedic.**

***2. Concurs de:***

**probleme compuse, probleme distractive compuse, rebusuri, glume, povestiri, poezii, ghicitori, fotografii,...ale elevilor, cu menţiunea să aibă conţinut matematic.**

**\* Termen de rezolvare a problemelor propuse, până**

**în data de 28.05.2018.**

**\* Rezultatele vor fi prezentate până în data de**

**1.06.2018.**

\* Realizată de profesor, Cosma Teodora

Colegiul Tehnic T.F.,,Anghel Saligny”-Simeria

Structura: Şcoala Gimnazială „Sigismund Toduţă”