1. **Припремна настава за класификациони испит**

* **Математика:**

**36**. На факултету је 360 студенткиња. Ако студенти (момци) чине 52% свих студената, колико студената је укупно на факултету?

а) 650 б) 750 в) 700 г) 600 д) 800

**37**. Збир трећег и деветог члана аритметичког низа је 12. Одреди *а*6.

а) *а*6 = 6 б) *а*6 = 4 в) *а*6 = 7 г) *а*6 = 9

д) Сви одговори су нетачни.

**38**. За коју вредност аргумента је вредност функције *у* = 0,4*х* - 5 једнака 13.

а) -45 б) -54 в) 45 г) 54 д) 34

**39**. Реши једначину: sin4*х* + cos4*x* = sin*x* cos*x*.

а)  б)  в) 

г)  д) 

**40**. Израчунај:  ако је tg= 3.

а)  б)  в)  г)  д) 

* **Техничко-технолошка област:**

1. Кретање точкова неког возила које се креће у односу на Земљу представља пример:

* ротационог кретања
* транслаторног кретања
* сложеног кретања које може да се разложи на ротацију и транслацију

1. Сила која узрокује нормално убрзање и закривљује путању тела код кружног кретања зове се:

* центрифугална сила
* центрипетална сила
* сила затезања нити

1. Центрифугална сила која делује у систему на куглицу која ротира везана за лаку неистегљиву нит је:

* сила трења
* инерцијална сила
* сила затезања нити

1. Тело масе m налази се на поду вагона који се креће дуж праве хоризонталне пруге убрзањем g/2. Колика је тежина тела?

* 1/2 mg
* 4/5 mg
* mg

1. Како треба да буде уcмерено убрзање и колико треба да износи да би тежина тела човека од 80 kg у лифту износила приближно 1200N?

* 5 m/ss , уcмерено вертикално навише
* 15 m/ss , уcмерено вертикално наниже
* 25 m/ss , уcмерено вертикално наниже
* **Информатика:**

1. Најједноставнији пример бројача је?

* flip flop
* BCD
* LCD
* LED

1. Три врсте магистрала су... (Више одговора је тачно).

* магистрала података
* управљачка магистрала
* контролна магистрала
* магистрала повезивања

1. Основне карактеристике меморије су... (Више одговора је тачно).

* брзина
* учестаност
* период
* капацитет

1. Оптички диск je ...?

* дискета
* тврди диск
* CD ROM
* Zip drive

***\*\*\*Напомена:***

***Питања из прилога су рађена по Информатору Школе.***

***Тачни одговори су обојени жутом бојом.***

***Кандидати који се одлуче да полажу класификациони испит као комбиновани тест би требало да спремају сав материјал из прилога, док кандидати који се одлуче да полажу као математички тест би требало да спремају само материјал из области математика.***