

Naše noviny

Ročník XIII.
Číslo 4/2013
Október 2013

Noviny žiakov a učiteľov Strednej odbornej školy technickej na Kukučínovej 23 v Košiciach

Začal nový školský rok

Skončilo leto, napriek nepriaznivým predpovediam neuveriteľne horúce. A možno aj preto sa nám zdalo ešte kratšie ako obyčajne. Nič s tým ale nespravíme, musíme sa zmieriť s realitou a začať sa učiť. Teda jedna strana učiť a tá druhá učiť sa.

Školský rok sme ako vždy začali privítaním nových prváčikov, vykonaním všetkých opravných skúšok - maturitných aj záverečných, výberom krúžkov a zvykaním si na celoročné povinnosti. Tých prvých pár vecí - pokiaľ sa nás osobne netýkali, nás veľmi nezaťažilo. S tým zvykaním si na povinnosti je to už horšie. To sa týka totiž všetkých, ktorí sa chcú dožiť úspešného konca roka. Najmä žiaci štvrtého ročníka by mali začať pracovať naplno. Ani sa nenazdáme a budú tu maturitné písomky a potom už nebude trvať dlho a nadídu dni maturitných skúšok.

Nuž, ale aby sme nazačínali hneď tak zhurta, prineášame vám aj krajšie veci - termíny prázdnin. ☺

Najbližšie prázdniny budú tie jesenné - od 30. októbra do 3. novembra 2013.

Vianočné - od 23. decembra 2013 do 7. januára 2014.

Polročné - 3. Februára 2014.

Jarné prázdniny - od 3. marca do 7. marca 2014.

Veľkonočné - od 17. apríla do 22. apríla 2014.

No a napokon letné prázdniny začnú toho roku už 30. júna 2014.

Prajeme vám úspešný celý školský rok.



Žiacka rada v školskom roku 2013/2014

Aj v tomto školskom roku bude Žiacka rada pokračovať vo svojej činnosti. Každá z tried si zvolila svojho zástupcu a tí sa potom stali členmi Žiackej rady. Toto je jej aktuálne zloženie:

1. Jana Lesňáková - I.A
2. Klára Budzáková - I.B
3. Simona Szekelyová - I.B
4. Ema Papáčová - I.C
5. Martin Vavrák - I.D
6. Mária Oravcová - I.E
7. Ján Baluch - II.A
8. Ema Vaňová - II.C

9. Beáta Vargová - II.C
10. Radoslav Kupica - II.D
11. Branislav Kram - III.A
12. Erik Bardovič - III.B

V tomto zložení sú Vám členovia Žiackej rady kedykoľvek k dispozícii. Ak máte nejaký problém, chceli by ste na našej škole niečo zmeniť, odovzdať nejaký pozitívny odkaz učiteľom či vedeniu alebo máte nejaký tip na akciu, ktorú by členovia Žiackej rady mohli na našej škole zorganizovať, neváhajte ich kontaktovať. Sme tu pre Vás :D

10.októbra si členovia Žiackej rady zvolili svoje predsedníctvo v tomto zložení:

- PRESEDA: Beáta Vargová, II.C
PODPRESEDA: Ema Vaňová, II.C
TAJOMNÍK: Ema Papáčová, I.C
KOORDINÁTOR: Mgr. Zuzana Riebesamová

V tomto školskom roku bude Žiacka rada organizovať podobné akcie ako minulý rok - Deň otvorených dverí ŽR pre prvákov, Mikulášovo putovanie po škole, šachový turnaj, vedomostná súťaž o športe, anketa o NAJ učiteľa, ale prídú aj nové akcie. Tento školský rok by ŽR chcela pripraviť imatrikuláciu pre prvákov, v novembri a februári by chcela zorganizovať dobrovoľné darovanie krvi na našej škole, prednášky a diskusie zamerané na prevenciu AIDS, anketu o najkrajšie dievča a chlapca na škole či florballový turnaj.

Vypracovala Mgr. Zuzana Riebesamová, koordinátorka Žiackej rady.

Vedeli ste, že...?

- Neexistuje jediný dôkaz, že by pukanie kĺbov na prstoch spôsobovalo artritídu? Známy zvuk je spôsobený bublinou dusíkatého plynu v kĺbovom spoji - keď sa stlačí, praskne. Výskumy jedného z amerických lekárov, keď kĺby na jednej ruke neustále pukali a na druhej nie, neukázali ani po desiatkach rokoch medzi rukami žiadne rozdiely.
- Nedostatok spánku oslabuje imunitný systém, a preto je človek náchyľnejší na infekcie?
- Netopiere sa vo svojom prostredí orientujú pomocou exholokácie, teda metódy senzorického vnímania? Pomocou úst a nosa vysielajú zvukové vlny a keď tento zvuk narazí na nejaký predmet, ako ozvena sa vracia späť. Netopiere takto dokážu nájsť hmyz veľkosti komára.



- Musíme používať až 300 svalov, len aby sme udržali rovnováhu?
- Najdlhšou vojnou v dejinách je takzvaná „storočná vojna“ medzi Francúzskom a Anglickom?

kom? Trvala presne 115 rokov. (1338 - 1453)

- Prvú vysokú banskú školu v Európe založila už roku 1770 Mária Terezia v Banskej Štiavnici?
- Thaumatin, získavaný zo semien tropickej rastliny *Thaumatococcus daniellii*, je najsladšou látkou na svete? Je až 3250-krát sladší, než cukor.



Správy

Robo, nikdy na teba nezapudneme!

Žijeme v uponáhľanom svete, kde nikto nič nestíha, keď sa stále niekam náhlime a keď si myslíme, že najdôležitejšie je všetko stihnúť a spraviť načas. No práve strata obľúbeného spolužiaka, milovaného človeka či najlepšieho kamaráta nás prinúti zamyslieť sa nad pomínutelnosťou života a nad tým, že dnes tu sme, ale čo ak zajtra už nie?

10. septembra 2013 tragicky zahynul Róbert Nad' zo IV.E. A o dva dni neskôr sa celá jeho trieda, kamaráti, učiteľky, majstri a vychovávateľky stretli, aby sa školským autobusom odviezli na miesto jeho poslednej rozlúčky. Atmosféra počas

jazdy bola ponurá, každý si v mysli premietal zážitky, ktoré ho s Robom spájali.

Ja poznám IV.E ako triedu, v ktorej stále panuje smiech a dobrá nálada. Ich optimizmus a nadhľad je taký nákazlivý. No v deň Robovho pohrebu to bolo iné. Aj tým najtvrdším triednym typom sa odrážal na tvári smútok a leskli slzy v očiach. Táto strata poznačila všetkých prítomných. Myslím si, že každý z nás počas týchto nesmierne smutných okamihov prehodnotil svoj vlastný život a priority, ktoré v ňom doteraz vyznával.

Smrť mladého človeka sa nedá nijako vysvetliť ani pochopiť. Robo navždy zostane v našich srdciach, spomienka na neho nevybledne, ale život ide ďalej. My sme tu zostali a mali by sme sa zamyslieť nad tým, či by sme nemali niečo vo svojom živote zmeniť, keď nám už bolo dopriate pokračovať v začatej ceste. Nepremárnime túto príležitosť a žime svoj život tak, aby sme nikdy nič nemuseli ľutovať, ako keby každý deň bol tým posledným. Usilujme sa ho žiť tak, aby sme si na konci povedali, že sme spokojní jednan sami so sebou a jednan s tým, ako sme ho prežili. To povestné Carpe diem má predsa len niečo do seba! A práve Robov odchod nám to, žiaľ, najviac pripomenul.



Pripravila
Mgr. Zuzana Riebesamová

Deň záchrany

Tento školský rok prvákom v odbore mechanik hasičskej techniky pribudol nový predmet - zdravotná príprava. Žiaci by sa na týchto hodinách mali oboznámiť s technikami zameranými na záchranu ohrozeného života, ošetrením úrazov či postupom pri poskytovaní prvej pomoci. Už na prvých hodinách som sa im usilovala vysvetliť, prečo je znalosť tohto predmetu taká dôležitá. Nejde len o získanie poznatkov, ale najmä o ich využitie vo chvíli ohrozenia života. Práve takýmito znalosťami môžeme zachrániť život niekomu blízkemu alebo zmierniť dôsledky jeho zranenia.

19. septembra 2013 sa v Auparku uskutočnil Deň záchrany. Bola to akcia viacerých záchranárskych služieb, ktoré širokej verejnosti prezentovali ukážky poskytovania prvej pomoci. Žiaci I.A a I.B ttedy dostali možnosť vyskúšať si poskytovanie prvej pomoci na pripravených figurínach. Výborne si počínali pri masáži srdca, pomoci dusiacemu sa človeku či znehybnení pri dopravnej nehode. So záujmom počúvali výklad profesionálnych záchranárov a následne si prakticky vyskúšali nadobudnuté poznatky. Naučili sa nájsť a zmerať si tep, sledovať dýchanie a ako postupovať pri masívnom krvácaní.



Táto akcia sa obom triedam veľmi páčila. Ak sa bude niečo podobné organizovať aj v budúcnosti, určite sa na takejto akcii s radosťou zúčastníme.



Pripravila
Mgr. Zuzana Riebesamová

MS a ZS v náhradnom termíne, opravný termín

Žiaci, ktorí neuspeli v riadnom termíne MS v písaní externej časti a písomnej formy internej časti MS, mali možnosť vykonať ju opakovane v dňoch 3. až 4. septembra. Mali sme takých štyroch, všetci si skúšku zopakovali z cudzieho jazyka. Tentokrát to zvládli lepšie a tak ukončili štúdium maturitným vysvedčením.

Okrem toho sa konali aj ústne MS žiakov, ktorí ukončili ročník až v auguste. Aj medzi nimi sa našli takí, ktorí budú musieť prísť ešte raz na písomné skúšky v marci. Snáď to už napíšu lepšie a budeme sa môcť aj s nimi definitívne rozlúčiť.

V septembri sa konali aj záverečné skúšky v náhradnom termíne. Dvaja stolári nás presvedčili, že si výučný list

zaslúžia. Úspešne skúšky vykonali a snáď sa aj zamestnali. ☺

Pripravila
Ing. Slávka Šoltéssová

Výstava fotografií Marseille 2010 - 2013

Žiaci I.B, III.A a IV.C sa 4. 9. 2013 zúčastnili výstavy fotografií Leny Jakubčákovej, ktorá sa uskutočnila vo Foto-galérii NOVA na Hlavnej 48. Autorkina výstava predstavuje spoluprácu medzi mestami Košice a Marseille, ktoré sa v tomto roku stali Európskymi hlavnými mestami kultúry. Naši žiaci mali možnosť pozrieť si fotografie, ktoré vznikli počas jej viacerých pobytov v Marseille. Zachytáva v nich obyvateľov mesta, ktorí ju zaujali alebo s ktorými tam nadviazala kontakt. Tieto fotografie sa usilujú predstaviť typickú marseillskú multikulturalitu ľudí, teda vzájomné spolunažívanie rôznych národností, tradícií a náboženského vyznania.

Osobitosťou tejto autorky je aj jej záujem o život vo väzení, čo vo svete fotografie nie je veľmi obvyklé. Jednotlivé fotografie boli doplnené zaujímavým výkladom a žiakov zaujalo aj to, že boli fotevané zblízka, čo ešte zvýšilo ich autenticitu. Pri pohľade na každú z fotografií ste mali pocit, že tvoríte jej súčasť, že sa nachádzate práve na mieste fotografovania. Aj takéto akcie pomáhajú rozvíjať fantáziu žiakov a ich vyjadrovacie schopnosti pri formulovaní svojho pocitu pri pohľade na tieto fotografie. Veď každé kultúrne obohatenie sa ráta

Pripravila
Mgr. Zuzana Riebesamová

Športový deň

25. septembra 2013 Žiacka rada zorganizovala Športový deň. Súťažiaci vytvorili pätnásťčlenné tímy a tie si zmerali svoje sily v týchto disciplínach: futbal, volejbal, stolný tenis, prekážkový beh a preťahovanie lanom.

Jednotlivé tímy súťažili v piatich disciplínach. Pri každej z disciplín sa získavali body. Za 1. miesto v každej z disciplín mohol súťažný tím získať 3 body, za 2. miesto 2 body a za 3. miesto 1 bod.

Výsledky:

Futbal

1. miesto - I. B
2. miesto - II. A + II. D
3. miesto - I. D + II. B

Volejbal

1. miesto - III. A
2. miesto - MIX
3. miesto - I. B

Stolný tenis

1. miesto - MIX
2. miesto - I. F
3. miesto - III. D + IV. F

Prekážkový beh

1. miesto - III. C
2. miesto - III. A
3. miesto - III. B

Preťahovanie lanom

1. miesto - III. A
2. miesto - I. C
3. miesto - I. B

Ak sa niektorý tím nezúčastnil všetkých športových disciplín bol diskvalifikovaný.

Po zrátaní celkového počtu bodov sa na 3. mieste umiestnil tím 3.C. Ako druhý skončil tím I.B a víťazom celého turnaja sa stal tím 3.A. Každý člen výherného tímu získal medailu a sladkú odmenu v podobe dezertu či čokolády. Ceny víťazom odovzdali pán riaditeľ PhDr. Ján Pítuch a zástupca pre teoretické vyučovanie PhDr. Milan Lazorčák. Víťazom srdečne blahoželáme



Prípravila
Mgr. Zuzana Riebesamová - koordinátorka Žiackej rady ☺

Beseda o plánovanom rodičovstve

26. septembra 2013 sa v Klube uskutočnila prednáška o plánovanom rodičovstve. Zúčastnili sa jej prvácke triedy a III.A. Žiaci mali možnosť vypočuť si prednášku o prevencii pohlavne prenosných chorôb a o možnosti očkovania s cieľom zníženia rizika onkologických ochorení u dievčat. Lektorky po ukončení prednášky zodpovedali všetky žiacke otázky a doplnili aj čo-to o poskytovaní prvej pomoci.

Prípravila
Mgr. Zuzana Riebesamová

Noc výskumníkov

27. septembra 2013 sa žiaci našej školy zúčastnili v OC Optima akcie Noc výskumníkov. Bola to akcia, kde sa žiaci mohli dozvedieť mnohé zaujímavosti z oblasti fyziky, technických vied, biológie, humanitných či spoločenských vied. Obľubu našich žiakov si získal robot - pes, ktorý svojím pohybom reagoval na ľudský dotyk a tancujúce či kresliace roboty. Zaujala nás aj počítačová hra, ktorú možno ovládať silou mysle. Návštevníci mali možnosť pozrieť si v mikroskope

živé kliešte, dozvedieť sa mnohé informácie o znečistení nášho mesta, zmerať si svoje IQ, dozvedieť sa o dobách dávno minulých, niečo o chrápaní a poruchách spánku či mnoho ďalších zaujímavostí.



Výstava ponoriek

Výstava ABC stavebníctva - Záhrada, ktorá prebiehala od 8. do 10. októbra 2013 v Steel Aréne bola tento rok doplnená o expozíciu ponoriek. Naši žiaci mali možnosť pozrieť si zmenšené modely ponoriek, vypočuť si výklad o fungovaní ponorky s následnou ukážkou jej ponorenia sa v malom bazéne. Nechýbala ani výstava tankov, lodného a raketového modelárstva. V ďalších stánkoch si žiaci mohli prezrieť ikebany, kvety, kríky, kaktusy, bonsaje a dozvedieť sa niečo o starostlivosti o ne.

Spoločnosť Avita našich žiakov informovala o zdravom životnom štýle a o fitnes cvičení bez podporných látok. Dúfame, že nadviazaním spolupráce s touto spoločnosťou sa nám podarí zorganizovať prednášku s fitnes trénerom či lekárom aj na našej škole



Šport

• Dňa 10.10.2013 sa uskutočnila plavecká štafeta mesta Košice. Tejto akcie sa zúčastnilo približne 70 žiakov našej školy z rôznych tried.

• 15.10.2013 v telocvični OA na Watsonovej sa konalo základné kolo vo volejbale chlapcov. Naši žiaci nenašli konkurenciu a bez väčších problémov postúpili do ďalších bojov o predsedu KSK. Zúčastnili sa: Gajdoš, Kačmár, Šimko, Červeňák, Malený, Vojtko, Petrik, Demjan, Rusnačko

• 18.10.2013 v telocvični Lokomotiva sa konalo regionálne kolo vo florbale chlapcov pod hlavičkou ministerstva školstva. Naši žiaci prehrali len jeden zápas a skončili na nepostupovom druhom mieste.

• 23.10.2013 v telocvični na OA Watsonovej sa uskutočnilo základné kolo v basketbale chlapcov. Naši žiaci nevyhrali ani jeden z troch zápasov a tak obsadili posledné nepostupové miesto. Žiaci: Vojtko, Semančík, Kleban, Čakurda, Kačmár, Šak

• 24.10.2013 sa naše dievčatá zapojili do volejbalovej súťaže o pohár predsedu KSK. Postupne prehrali s G. Trebišovská, G. Poštová a aj s SZŠ na Kukučínovej, a tak obsadili konečné štvrté miesto.



Pripravil
Mgr. Maroš Vikartovský

Zo školských lavíc

Poznámky v žiackej knížke

- Rozbil okno a vyhovárал sa, že nemôže dýchať.
- V divadle málo trliskal.
- Žiak sa neslušne vyjadril o Mendelejevovi, že mal amputované nohy až „prdel“.
- Vyliezol do päťmetrovej výšky na dvojmetrový strom.
- Za chrbtom sa mi smeje do očí.
- Zápis učiteľa: „Neustále behá po triede a posedáva na oknách.“ Odpoveď rodiča: „Tomu neverím. Holub“.

Študentská kvapka krvi

Študentská kvapka krvi
14. 10. - 15. 11. 2013
**NEMUSÍŠ
ROBIŤ NIČ**
Stačí prísť darovať krv
na odberové miesto



Slovenský Červený kríž odštartoval 14. októbra v poradí už 19. ročník kampane Študentská kvapka krvi, ktorý potrvá do 15. novembra 2013. Kampaň zameranú na oslovanie darcov krvi organizuje Slovenský Červený kríž v spolupráci s Národnou transfúznou službou SR (NTS SR) a hematologicko-transfúznymi oddeleniami (HTO) nemocníc. Heslom tohtoročnej Študentskej kvapky je Nemusíš robiť nič. Tento apel Slovenský Červený kríž adresuje darcom a potenciálnym darcom krvi -

stačí sa rozhodnúť a prísť darovať krv - na mobilný odber alebo odberové miesto NTS SR či HTO nemocníc, tam už všetko potrebné urobia profesionáli.

Študentská kvapka krvi má celoslovenskú pôsobnosť s dosahom najmä na školy, ale aj firmy a organizácie. Jej cieľom je primäť najmä mladých ľudí, aby chodili darovať krv pravidelne, čím sa zabezpečuje dostatok krvi v našom zdravotníctve. Už takmer dvadsaťročná tradícia kampane prináša ovocie, jej výsledkom je získanie tisícov pravidelných darcov krvi, v ostatných rokoch výrazne stúpol najmä podiel mladšej generácie medzi oceňovanými mnohonásobnými darcami krvi.

Ak si sa rozhodol/rozhodla darovať krv, prihlás sa čím skôr u p. uč. Ing. Ingrid Haluškovej alebo Mgr. Zuzany Riebesamovej.

Ak Vás bude aspoň 30, príde k nám na školu mobilná jednotka a Ty nemusíš nikam chodiť. Máš právo na jeden deň voľna na zotavenie po odbere krvi :D A odmeníme Ťa aj sladkou dobrotou, ktorá je prejavom vďaky za Tvoju odvahu a prejavenu ochetu pomôcť iným.



Vypracovala
Mgr. Z. Riebesamová

História známych automobilov

Toyota

Japonská Toyota Motor Corporation je druhým najväčším výrobcom automobilov na svete. V roku 1933 ju založil pán Kiichiro Toyota, ktorý sa odlúčil od otcovej Toyota Industries, aby vyrábala automobily. Prvý sériový osobný automobil Toyota, Model AA, vyšiel na cesty v roku 1936. Toyota vlastní väčšinové podiely automobiliek ako Lexus, Daihatsu, Isuzu či Subaru. Toyota je známa svojimi high-tech motormi používajúce technológiu VVT, takže variabilným časovaním ventilov. Pozornosť si tak isto zaslúžia veľké investície Toyoty do výskumu „čistiaceho spaľovania“ a jej modely RAV4 a Prius fungujúce sa hybridným pohonom na vodíkové palivové články.



Trabant

Ľudové auto Trabant vzniklo v nemeckej automobilke Sachsenring Automobilwerke v Zwickau. Trabant vznikol so zámerom vytvoriť malé ľahké lacné a trvanlivé vozidlo pre štyri osoby a ich batožinu. Vďaka tomu, že strecha, kapota, dvere a veko batožinového priestoru boli vyrobené z duroplastu, plastickej hmoty obsahujúcej živicu spevnenú vlnenými vláknami, bol Trabant naozaj ľah-

ký a pre jeho pohon „stačil“ konštrukčne jednoduchý dvojvalcový dvojtaktný motor o objeme 600 kubických centimetrov. Motor síce neoplýval zvláštnou dynamikou a na rozdiel od recyklovaných karosárskych dielov nebol tak ohľaduplný k životnému prostrediu, ale stačil k rozhábaniu 600 kg ťažkého vozidla na rýchlosť 115 km/h. Produkcia Trabantov trvala od prvého modelu 500/P50 (1957 - 1963) cez viac známy typ 601/P60 (1963 - 1991) a jeho posledné varianty so štvortaktným motorom IFA, dlhých 34 rokov.



Velorex

Velorex je malé trojkolesové autíčko s oceľovým trubkovým rámom potiahnutým kožou a hnaným zadným kolesom. V roku 1943 vyrobili bratia František a Mojmír Stránski prvý trojkolesový prototyp vozidla Oskar (kára na osi) a neskôr, v roku 1945 už niekoľko variant s rôznymi pokusnými motormi. Cena tohto vozidla mala približne štvrtinovú hodnotu bežného motocyklu. Prvých 120 produkčných kusov vozidiel Oskar 54 bolo vyrobených v roku 1951. Od roku 1954 vyrábalo 80 zamestnancov firmy 40 vozidiel mesačne. Meno firmy bolo po smrti F. Stránskeho a odídení jeho brata Mojmíra z čela spoločnosti, zmenené na Velorex - Oskar a neskôr len na Velorex. V roku 1963 začala produkcia inovovaného modelu „16“ hnaného motormi Jawa 175/250/350, ktorá trvala do

roku 71, kedy továreň prešla na výrobu štvorkolesového modelu 435-0. Tento však kvôli výrobným i designovým problémom a neschopnosti konkurencie s vozidlami vyšších tried, ako napríklad Trabant, uviedol firmu po dvoch rokoch do strát a výroba musela skončiť.



Pripravila
Ing. S. Šoltéssová

Štvorkolky

V posledných rokoch sa stali popri motocykloch veľmi obľúbené aj štvorkolky.

Delia sa do dvoch skupín, na športové a pracovné. Pracovné stroje sú obľúbenejšie kvôli ich všestrannejšiemu využitiu. Športový špeciál môže krúžiť len na uzavretej trati, ale pracovná štvorkolka vás v prípade potreby ráno odvezie do práce, poobede stiahnete fúru dreva a navečer ešte stihnete pekný výlet k najbližšej rozhľadni.

Aby ste sa mohli prevážať na štvorkolkách aj po uliciach, musíte sa prihlásiť do evidencie. Preto je veľmi dôležité, aby ste si pred kúpou zistili, či je to možné a aké vodičské oprávnenie potrebujete.



Pripravila
Ing. S. Šoltéssová



Hrabeme sa
v internete

GPS

Globálny lokalizačný systém alebo Globálny systém určenia polohy alebo Global Positioning System je satelitný navigačný systém používaný na zistenie presnej pozície a poskytujúci veľmi presnú časovú referenciu takmer kdekoľvek na Zemi. Používa zostavu aspoň 24 satelitov na strednej zemskej orbite. Je základom pre navigačné prístroje GPS.

Je schopný poskytovať údaje o polohe nezávisle na počasí 24 hodín denne. Ide o pasívny družicový dĺžkomerný systém. Cieľom prevádzkovateľa tohto systému, Ministerstva obrany USA, pôvodne bolo, aby vojenské jednotky mohli presne určovať polohu, rýchlosť a čas v jednotnom referenčnom systéme. Z uvedeného vyplýva, že systém bol vyvíjaný najmä pre vojenské účely, ale americký kongres neskôr schválil jeho využitie s určitými obmedzeniami aj pre civilný sektor.



História GPS

Históriu družicových systémov môžeme začať datovať od začiatku 60. rokov, keď memorandom ministerstva obrany USA boli vzdušné sily poverené zlúčením pokusných programov Timation a 621B do programu označeného ako GPS NAVSTAR. Prvými elektronickými navigačnými systémami boli rádiomajáky. Po vynájdení umelých družíc sa začalo uvažovať, či by sa nedali pomocou nich vyvinúť presnejšie navigačné systémy. Prvý takýto navigačný systém uviedli do prevádzky USA v 60-tych rokoch a tento systém dostal meno Transit. Koncom 60-tych rokov aj bývalý Sovietsky zväz uviedol do prevádzky navigačný systém označovaný názvom Cyklon a dodnes sú používané ďalšie dva obdobné systémy - vojenský šesťdružicový s názvom Parus a civilný 4-družicový s názvom Cikada.



Oba systémy majú rovnaké nevýhody. Poskytujú len dvojrozmerné súradnice, určenie polohy je s presnosťou 500 metrov. Tieto navigačné systémy sa tiež nazývajú Dopplerovské.

Po skúsenostiach s Dopplerovskými systémami sa na začiatku sedemdesiatych rokov USA rozhodli vybudovať nový družicový navigačný systém, ktorý by umožňoval určenie polohy v trojrozmernom priestore spolu s presným časom

a sprístupnil by tak družicovú navigáciu aj letectvu. Od 17. decembra 1973 riadi rozvoj programu GPS spoločná programová skupina kozmického oddelenia veliteľstva systémov vzdušných síl USA.

Štruktúra GPS

Systém GPS je tvorený tromi zložkami.

1. Kozmická - je tvorená sústavou družíc rozmiestnených na šiestich obežných dráhach vysielajúcich navigačné signály. Družíc je 24, z ktorých je 21 navigačných a tri sú aktívne záložné. Obiehajú vo výške 20 200 km nad povrchom.

2. Riadiaca zložka je zodpovedná za plynulý chod celého systému. Je tvorená systémom hlavnej riadiacej stanice, štyroch monitorovacích pozemných staníc umiestnených v rôznych častiach sveta a troch vysielacích staníc, ktoré komunikujú s družicami.

3. Užívateľská - je tvorená GPS prijímačmi, užívateľmi samotnými, vyhodnocovacími nástrojmi a postupmi potrebnými na vyhodnotenie meraní.

Použitie v civilnom sektore

- GPS navigácie v autách
- Mobily
- Tablety



Pripravila
Ing. S. Šoltésová
Podľa

http://sk.wikipedia.org/wiki/Glob%C3%A1lny_lokaliza%C4%8Dn%C3%BD_syst%C3%A9m

Zábava

- Pán sused, ten váš pes celú noc len breše a zvyja...
- Ale s tým si nerobte starosti, pán sused. On sa potom vo dne vyspí!

Maliar sa chváli:

- Až otvorím svoju výstavu, nad mojimi obrazmi ľudia onemejú.
- Vážne? - reaguje priateľ, - kedy máš vernisáž? Rád by som na ňu poslal svoju ženu.

Pýta sa pani učiteľka Mórica:

- A čím by si chcel byť, až vyrastieš?
- Já? Asi Mikulášom...
- Prečo práve Mikulášom? - nerozumie takej odpovedi pani učiteľka.
- Pretože Mikuláš pracuje len raz do roka!

Do nemocnice privedú dochrámaného muža.

- Čo sa vám stalo? - spytuje sa sestrička.
- Malá autonehoda...
- A kto ju spôsobil?
- Manželka. Našla na sedadle nášho fiata cudzí rúž.

Na recepcii hotela stojí muž. Do hotela vojde staršia pani s úmyslom ubytovať sa a spytuje sa ho:

- Pane, povedzte mi, prosím, spí sa v tomto hoteli dobre?
- Vynikajúco, - odvetí pán - už pol hodiny zvoním na recepcnú a stále nič...

Takže vy ste rozbili na manželovej hlave dva tanier. Prišlo vám to aspoň dodatočne ľúto?

- Áno, pán sudca, bola to úplne nová jedálenská súprava...

Malý Jožko prinesie domov pre mamu kyticu kvetov. Mama sa ho spytuje:

- A odkiaľ si vzal tú kyticu?
- Z kvetinárstva pani Onderkovej.
- A vie o tom pani Onderková?
- Samozrejme, veď za mnou bežala cez celú ulicu...

- Jožo, počuj, - vraví Mara svojmu manželovi, - veď ty hovoríš zo spánku...
- A pripustíš ma k slovu inokedy?

Postaršia žena mrká v reštaurácii na pána od vedľajšieho stola:

- Dnes som slamená vdova - prezrádza mu.
- To je výborné, ale máte smolu. Ja nie som totiž vegetarián.

Učiteľka v škole vysvetľuje časovanie sloviac. Hovorí:

- Ja idem, ty ideš, on ide... no, Jožko, čo to bude znamenať?
- To, prosím, bude znamenať, že tu nik nezostane.

Policajt zastaví auto a prísne šoférovi vraví:

- A viete, že máte tak zastriekanú ŠPZ-tku blatom, že sa nedá prečítať?
- Ale nič, ja ju viem predsa spamäti...
- Ach, tak to je potom v poriadku.

Elena, ako sa volá ten muž, čo si sa s ním pred chvíľou rozprávala?

- Nevieam.
- Neklam! Na vlastné uši som počula, ako si mu vpravala miláčik...
- To preto, že neviem, ako sa volá.

Spytuje sa pán Novák kolegu, čo sa práve oženil:

- Tak ako? Ako u vás doma?
- Ani sa nepýtaj...
- Prečo? Veď tá tvoja žienka je hotová perla!
- Iste, ona je perla, ale už o dva dni sa k nám nasťahuje aj jej perlorodka!

Malý Janko sa spytuje mamičky:

- Mamička, prečo sa máme sťahovať?
- Ideme do väčšieho. Vieš, budeš mať malého bračeka...
- Och, mama, - vzdychne si Janko, - ale to je zbytočné. Ten nás nájde úplne všade.

Prosím vás, neviete, kde je tu hlavná pošta?

- Tu za rohom, to vie predsa každý chumaj!
- No veď práve preto som sa spýtal vás!

- Keď som bol mladý, nemal som ani potuchy, čo je to šťastie.
- A kedy si na to prišiel?
- Až som sa oženil. Ale to už bolo neskoro.

Zhovárajú sa traja bociani:

- Tento rok som podonášal ľuďom sedem detí...

Druhý ho tromfuje:

- To je nič. Ja som priniesol tri trojčatá!

Tretí skromne poznamená:

- Ja som tento rok nepriniesol nič. Ale zato som postrašil tri sekretárky!

Môj manžel sa už so mnou týždeň nerozpráva...

- Niečím si sa ho dotkla?
- Áno. Panvicou.

Počuj, Janko, a ty sa nebojíš prísť domov s takým vysvedčením?

- Nie, nebojím. Keby ma otec chcel zmlátiť, pripomeniem mu, že bol vo Verejnosti proti násiliu.

Pán plukovník, s koľkými nulami sa píše milión?

- Predsa so šiestimi.
- A pol milióna?
- To je otázka! Tak asi s tromi, nie?

Počuj, Martin, daj sa k nám do speváckeho krúžku. Je tam veselo. Hráme karty, popíjame pivo, rozprávame si vtipy..

- A kedy spievate?
- No, cestou domov!

Pán riaditeľ, - príde zamestnanec za svojim nadriadeným, - zajtra by som rád šiel na pohreb svojej svokry...

- A viete, priateľu, že aj ja?

Krížovky, hlavolamy.

Vyriešte algebrogram

$$ABCB - DEFC = GAFB$$

$$: \quad + \quad -$$

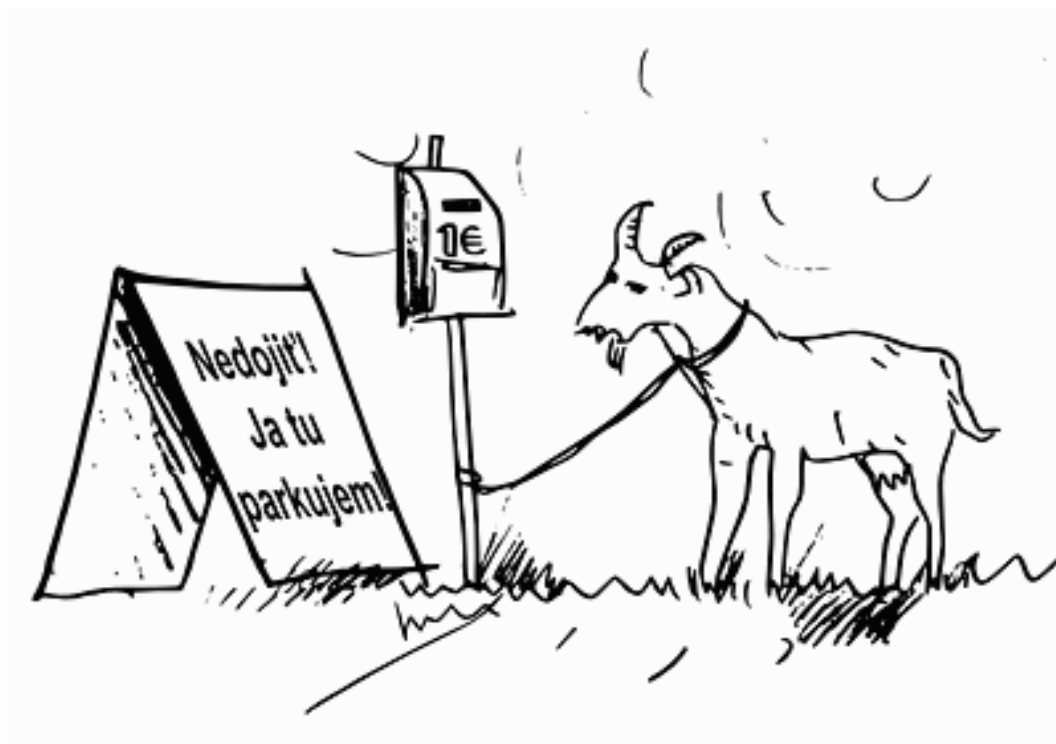
$$DH \times AB = IEI$$

$$-----$$
$$GGE + DEBB = DHDG$$

Pripravila
Ing. S. Šoltéssová



- Aby si sa nestratil, dávam ti GPS navigáciu.
- Aby si sa dohovoril, dávam ti mobil.
- Aby si si všetko spočítal, dávam ti notebook.



Naše noviny

*Ročník XIII.
Číslo 4/2013
Október 2013*

*Noviny žiakov a učiteľov
Strednej odbornej školy technickej
na Kukučínovej 23
v Košiciach*

*Noviny len pre potreby
SOŠT, Kukučínova 23,
Košice*

*Šéfredaktor:
PhDr. Milan Lazorčák*

*Redakčná rada:
Ing. Slávka Šoltésová
Mgr. Zuzana Riebesamová
a kolektív autorov*

Náklad : ???ks

Neprešlo jazykovou úpravou



Aforizmus

**Viete, že tí, čo po celý
život nepracovali,
si na zaslúžený odpočinok
nemusia zvykať?**

Vlado Javorský