**OBČUTENJE IN ZAZNAVANJE**

POMEN ZAZNAVANJA ZA ČLOVEKA = -> omogoča nam spoznavanje zunanjega okolja in zato ustrezen odziv, komunikacija  
 -> orientacija (slepi, tema)  
 -> za zaščito, preživetje ( ker nas zebe se oblečemo)   
 -> zavedanje o telesnem dogajanju – zadovoljevanje potreb  
 -> obč in zaz. sta temelja učenja in mišljenja  
DRAŽLJAJI = svetlobni = oko-vid  
 mehanski = uho,koža-sluh,tip  
 kemični = jezik,nos-okus,vonj  
 toplotni = koža-tip(hladno,toplo)

**OBČUTENJE**🡪 ČUTNI PRAGI IN SENZORNA ADAPTACIJA =   
Poznamo dve vrsti čutnih pragov = 1. Absolutni prag občutka = **je najmanjša intenzivnost dražljaja, ki jo občutimo.** Za večino občutkov so absolutni pragi nizki, kar nam omogoča občutenje večine pomembnih dražljajev in posledično učinkovito prilagajanje okolju ( občutimo dražljaje, ki so pomembni za naše preživetje) npr. slišimo lahko (tiktakanje ure oddaljene 6m, kapljico parfuma v trisobnem stanovanju)  
Povezan je z absolutno občutljivostjo = ( v obratnem sorazmerju) – najbolj občutljivi ljudje imajo najnižji čutni prag  
Na višino čutnega praga vplivajo = -> značilnosti dražljajev = občutljivost očesa je odvisna od moči svetlobe ( zato se glede na noč in dan spreminja) , absolutni slušni prag- se spreminja s frekvenco ( ne zaznavamo vseh zvokov enako, najbolj občutljiv je na tisto frekvenco, kjer je govor)  
 -> telesno in zdravstveno stanje posameznika = prehlad – abs praga za vonj in okus zvišata – ne moremo vohat, med nosečnicami je za vonj nižji – bolj občutljiv ( funkcija ali je hrana pokvarjena)  
 -> starost posameznika = zvišajo se čutni pragi ( za zvok- slišijo predvsem visoke frekvence) in dražljaji morajo biti močnejši   
 -> motiviranost = pozornost ( lovec čaka na preži in hitro zasliši- ker se čutni pragi znižajo)   
 -> čustva   
PRIMER = Prižgemo radio in ne slišimo ničesar. Nato počasi vrtimo gumb za jakost zvoka. Ko zaslišimo prvi zvok, smo dosegli absolutni slušni prag.  
 2. Diferencialni prag občutka = **je najmanjša razlika v intenzivnosti ( kakovosti) dveh dražljajev, ki jo občutimo.** Spreminja se z intenzivnostjo osnovnega dražljaja ( kruh za 2$ pocenijo za 0.50$ in se nam zdi veliko, če pa avto za 200.00$ pocenijo za 0.50$ ni, zato prikazujejo v %, ali pa težja kot je utež, da bi občutili da je še težja moramo dodati več uteži)   
Diferencialna občutljivost = pomembna za uspešno prilagajanje okolju, v katerem se v vsakem trenutku dogajajo spremembe, ki jih mora človek najprej občutiti, da bi se lahko kasneje nanje odzval ( prilagodil) DO vseh čutnih sistemov ni enaka, pri večini je **DO vida in sluha > od DO okusa in vonja**Primeri: SLUH = na ravni cesti zaslišimo avtobus, ampak ga ne vidimo ( ko ga zaslišimo-tam je absolutni čutni prag)   
 OKUS = dodajanje sladkorja  
Sobo osvetljuje žarnica 100 W. Ko pregori, jo zamenjamo z žarnico 110 W, a razlike ne opazimo. Soba se nam zdi svetlejša šele takrat, ko uporabimo žarnico 120 W – to občutenje razlike med dražljajema določa diferencialni prag.  
🡪 ČUTNA ADAPTACIJA =  
**ali senzorna adaptacija ( prilagoditev) je sprememba občutljivosti čutnega organa zaradi podaljšane izpostavljenosti delovanju enakih ali podobnih dražljajev**Omogoči nam, da smo pozorni na pomembne spremembe, ne da bi nas pri tem motili nepomembni dražljaji, ki so prisotni v našem okolju

PRIMER = Za okus: Ko ješ čokolado, nato pa popiješ kavo in se ti zdi grenka, začinjena hrana  
 Za sluh: v mestu je vedno hrup, ki ga po nekaj časa, ko tam živiš, ne slišiš več.  
 Za toplo/hladno: poleti si segret, skočiš v vodo, najprej čutiš hladno, nato toplo.  
 Za vid: svetloba: prideš s svetlega na temno, najprej nič ne vidiš. Nato pa (veča se občutljivost). Popolna adaptacija traja celo uro -> povečanje občutljivosti, adaptacija na svetlobo pa – zmanjšanje občutljivosti  
 Adaptacija bolečine: če ni tako huda in nisi nanjo pozoren jo pozneje zaznaš  
 Za vonj: se naparfumiramo, čez par ur se več ne vohamo

**ZAZNAVANJE**POZORNOSTI = **proces usmerjenosti oz. osredotočenosti na omejeno število dražljajev  
-> Vloga pozornosti v zaznavanju =** Na nas nenehno deluje veliko dražljajev, če bi se odzvali na vse bi se težko znašli v okolju – zato dražljaje zbiramo – se osredotočimo na nekatere  
Dejavniki pozornosti = -> zunanji: -> njihovo intenzivnost = čim bolj je dražljaj intenziven, tem bolj se vriva v zavest: močna svetloba, glasen zvok, intenziven zvok prej pritegne pozornost kot šibka svetloba)   
 -> spreminjanje in gibanje = hitreje opazimo premikajoče napise, utripajoče smerne kazalce pri avtu  
 -> trajanje = šibki dražljaji zbudijo pozornost, če trajajo dovolj dolgo in se pogosto ponavljajo in so kontrastni drugim ( belo-črna slika, grenak okus med sladkimi)   
 -> pogostost in razlikovanje od okolice ter velikosti = modalnost dražljaja – najbolj pritegnejo pozornost slušni (posebno visoki toni), nato vidni dražljaji ( bolj bijeta v oči rdeča, rumena)  
 -> notranji: -> potrebe in motivi = ljudje smo bolj pozorni na stvari, ki jih potrebujemo, ali si jih želimo  
 -> njegova čustva, izkušnje, znanje = na stvari, dogodke in situacije, s katerimi imamo izkušnje, ki jih poznamo smo bolj pozorni. Bolj smo pozorni na ljudi, ki so za nas čustveno pomembni  
PONAZORI S PRIMERI!!!!!  
ZAZNAVNA ORGANIZACIJA   
Dražljaje v okolju zaznavamo organizirano, kot neke enote.  
**-> načelo lika in podlage =** lik -> tisti del čutnega polja, ki ga jasno in razločno zaznavamo, zdi se nam da leži pred podlago; podlaga -> ne zaznavamo jasno in razločno, je brez oblike in leži za likom ( nanjo nismo pozorni) primer: Npr. slika na steni (vid); govor, glasba in šum v prostoru (sluh); parfum iz vonja prostora (vonj). Začimba v hrani; vijak v lesu; toplo pri radiatorju in hladno pri oknu z ostalo T prostora, črke in besede zaznamo kot like na beli podlagi  
**-> Načelo strjenosti =** (tiste dražljaje, ki se nadaljujejo drug zraven drugega, vidimo, kot da se črta nadaljuje)

* **Načelo bližine** = dražljaje, ki so blizu skupaj, zaznavamo skupaj ;npr. glasovi v besedi – glasovi so blizu skupaj, slišimo kot besedo); črke , ki so blizu, zaznamo kot celote-besede. Besede zaznavamo v vrstah in ne v stolpcih, saj je vsaka črka bliže črkam na desni in levi kot črkam nad ali pod njo.
* **Načelo podobnosti** = (podobne dražljaje zaznavamo skupaj; npr.skladba – 1. in 2. instrument bobne slišimo za sebe, kitaro pa za sebe); besede, ki so poudarjene s krepkim tiskom, zaznamo kot celoto, ki se razlikuje od ostalih besed. Enako velja za besede v poševnem tisku
* **Načelo zaprtosti** = (če nek lik ni sklenjen, ga mi zaznamo kot enoto;npr. slišimo besede, a vemo, da gre za govor); črko ali besedo, ki bi bila okrnjena(npr. delno zakrita), bi kljub temu zaznali kot popolno. Pri branju rokopisa bomo črko o zaznali kot o tudi v primeru, ko pisalo ni izpisalo celotnega kroga
* **Načelo gibanja** (tisti dražljaji, ki se gibljejo, izstopajo iz podlage;npr. kruzor na računalniku)

ZMOTNE ZAZNAVE  
-> iluzije **= so zmotne zaznave, pri katerih dražljaje iz okolja napačno organiziramo in/ali interpretiramo**. Pogosto na njih vplivajo psih. dejavniki – intenzivna čustva, prepričanje, želje, potrebe; lahko pa vplivajo tudi fizikalni dejavniki – geometrične iluzije  
PRIMER: v kinu si s prijatelji ogledamo grozljivko. Na poti domov se nam v mraku zaradi strahu sprva zazdi, da vidimo človeka ob robu ceste. Ko bolje pogledamo, spoznamo, da o robu ceste stoji znak.   
-> halucinacije = **so motne zaznave, ki nimajo podlage v dražljajih v okolju, temveč jih izzovejo nenormalni procesi v centralnem živčnem sistemu**. Poznamo vidne halucinacije ali privide, slušne, tipne, halucinacije vonja. Halucinacije so lahko posledica zaužitja halucinogenih drog (LSD, meskalin), pojavijo pa se tudi kot posledica hude izčrpanosti, stradanja, bolezni, telesne temperature. Pogoste pri shizofreniji.  
PRIMER: Pri odvisnikih od alkohola se lahko pri hudi obliki abstinenčne krize pojavijo vidne halucinacije živali ali ljudi, ki so pogosto zastrašujoče. Neredko jih spremljajo še tipne hal., ko posameznik ne le vidi miši ali pajke, ampak tudi občuti, da mu lezejo po telesu.

DEJAVNIKI, KI VPLIVAJO NA ZAZNAVANJE  
1. IZKUŠNJE = na podlagi predhodnih izkušenj se oblikuje –zaznavna naravnanost ( pripravljenost, da zaznamo dražljaje na določen način). **Predhodne izkušnje in znanje vplivajo na to, kaj bomo zaznali.** Zaznavna naravnanost, pa lahko vpliva na to da bolj:   
-> točno ali napačno zaznavamo  
-> hitreje zaznavamo  
-> organizacija zaznavanja  
-> razlaga gradiva(kako si mi razložimi)

2. ČUSTVA = močna čustva (afekti) zmanjšujejo obseg zaznavanja. V stanju panike ali besa je naše zaznavanje omejeno, zato situacijo pogosto napačno ocenimo in v njej nekonstruktivno delujemo. Lahko vplivajo tudi na nastanek iluzij ( otrok lahko zaradi strahu ponoči, ko je sam doma, zazna kakršen koli šum v stanovanju kot korake nepovabljene osebe), zaljubljenost – pridemo na zabavo in vidimo samo to osebo, žalost- zamišljeni, mislimo samo na svojo žalost, ne vidimo lepega okoli sebe  
3. MOTIVACIJA = vplivajo npr. posameznikove potrebe, želje, cilji, interesi..( v raziskavah so lačni udeleženci med množico fotografij ocenili fotografije hrane za svetlejše od ostalih.); -> tudi prej zaznamo oz. smo bolj pozorni na tisto, kar potrebujemo ali želimo ( npr. mlada ženska, ki si želi otroka, bo na ulici opazila številne mamice z dojenčki)   
4. STALIŠČA, VREDNOTE = če ni v stališču z našimi vrednotami nekaj ne opazimo ( udeleženci, ki cenijo socialne vrednote, so hitreje prepoznali besede pomoč prijaznost, kot logičnost analiza), ( starši ne opazijo, da se njihov otrok drogira- ker tega nočejo)  
5. PRIPADNOST IN PROCESI V SKUPINI = -> Ascherjev eksperiment (pritisk v skupini)  
6.OSEBNOSTNE ZNAČILNOSTI = (kako si nekaj razlagam) -> agresivni ljudje v dvoumnih situacijah pogosteje zaznajo agresivno vedenje kot neagresivni ljudje. -> agresivnost = odvisno kako zaznavaš človeka, drža-te bo hotu napast al ne)   
 -> optimizem, pesimizem = imate 50% da preživite, pesimist -> 50 % da umrem, optimist-> 50% da pre.

**MIŠLJENJE**🡪 **= proces odkrivanja novih odnosov med informacijami oz. kot proces reševanja miselnih problemov**  
VRSTE MIŠLJENJA  
1. Realistinčno/ domišljijsko: -> realistično = kombiniranje stvarnih dejstev brez subjektivnih primesi ( reševanje uporabne naloge pri fiziki, kako odigrati potezo šaha)  
 -> domišljijsko = je svobodnejše v kombiniranju dejstev in bolj pod vplivom subjektivnih dejavnikov (npr. posameznikovih čustev in želja), Za rezultate dom. mišljenja velja, da niso bili še narejeni ( ko mladostnica sanjari, kako bo na zmenku s fantom, ki ji je všeč)  
  
2. Konvergentno/divergentno: -> konvergentno = osredotočeno na eno misel, daje tipične in predvidljive rešitve, ki temeljijo na predhodnem znanju in logičnem mišljenju( pri reševanju testa, pri ustnem preverjanju ZGO, reševanju križank)  
 -> divergentno = razvijamo številne zamisli in iščemo oddaljene povezave. Daje nenavadne in nepričakovane rešitve, ki zahtevajo drugačno videnje problema in novo sintezo znanja ( ko išče idejo kako bi čim bolj zanimivo predstavil referat, v mislih sklada melodijo za ban..)

3. Konkretno/abstraktno: -> konkretno = v miselnem procesu prevladuje uporaba zaznav, predstav, predvsem pa konkretnih pojmov), je tisto kar se v razvoju najprej pojavi   
 -> abstraktno = v miselnem procesu uporabljamo tudi abstraktne pojme

REŠEVANJE PROBLEMOV  
**1. zaprti ( dobro opredeljeni) problemi =** imajo dobro opredeljeno začetno in končno stanje, npr. natanko določene pravilne rešitve. Pri njih torej vemo kaj je cilj, moramo samo poiskati način kako uporabiti znane operacije( katero potezo pri šahu za zmago; rešujemo zahtevno nalogo pri fiziki; izpolnjujemo križanke  **2. odprti (slabo opredeljeni) problemi =** cilj ni jasno določen, možnih več rešitev/poti do cilja( narisati prispevek za šolski časopis; načrtovati predstavitev razreda na maturantskem plesu, ilustrirati knjigo za otroke)  
STRATEGIJE REŠEVANJA = način uporabe miselnih operacij za napredovanje k cilju  
1. **Strategija poskusi in napake** = reševanja se lotimo naključno tj. ugibamo, kakšna bi bila prava pot do cilja in preizkušamo različne rešitve, dokler ne naletimo na pravo ( otroku, ki nima dosti izkušenj zamrzne računalnik. O delovanju rač. ne ve veliko, najprej klika po miški, pritiska po različnih tipkah -> dokler naključno ne pritisne prave kombinacije)   
2. **Strategija postopna analiza** = uporabljamo pri primerih, ki jih lahko razdelimo na vmesne cilje in ki jih rešujemo postopoma, skozi posamezne korake, od začetnega proti končnemu. Bolj sistematična kot s.p in napake ( vključuje predvidevanje)  
3. **Strategija vpogled** = do rešitve pridemo z nenadnim vpogledom  
ZVEZEK!!  
-> Izbira strategije reševanja problema je odvisna od = -> **vrste in strukture problema**: pri zaprtih -> postopna analiza ( najučinkovitejša), pri odprtih -> vpogleda; pri enostavnih -> poskusi in napake, pri kompleksnih -> postopna analiza  
 -> **izkušenj in predznanja**: poskusi in napake -> pri reševanju problemov, kjer nimamo veliko znanja, postopna analiza -> več predznanja  
 -> **ocene težavnosti problema**: tiste, ki jih ocenimo kot pretežke -> poskusi in napake  
 -> **okoliščin reševanja problema**: če ga rešujemo v stresnih okoliščinah -> poskusi in napake, dovolj časa-> postopna anali.  
KAJ VPLIVA NA REŠEVANJE MISELNIH PROBLEMOV?   
1. **Motivacija** = - lotimo se če smo dovolj motivirani, še posebej pomembna notranja motivacija, saj je včasih reševanje problema dolgotrajno, zahtevno. N.M vpliva tudi na izbiro problema: zaradi interesa se ukvarjamo z enim predmetom in vztrajamo  
 - premočna motiviranost in interes: lahko spregledamo lastne napake in sprejmemo napačno rešitev zaradi pričakovanj ( si želimo da je prav)

2. **Čustva** = - pozitivna, srednje intenzivna = spodbujajo in vzdržujejo naše mišljenje  
 - močna čustva = ovirajo ( npr. doživljamo intenziven strah, smo preveč vznemirjeni, da bi se lahko osredotočili na reševanje problemov)  
3. **Inteligentnost** = vpliva na hitrost in učinkovitost reševanja  
4. **Znanje in izkušnje** = - mora biti obsežno in dobro organizirano, uporaba strategije ( če imamo znanje – postopna an.); avtomatizirani procesi sprostijo kapacitete kratkotrajnega spomina ( berem podnapise in gledamo film – dokler nimas avtomatiziranega najprej gledas eno pol drugo; menjaš brzine in ne vidiš pešcev, ko ravno dobiš izpit.   
 - predhodno znanje lahko sposobnost reševanja problemov tudi omejuje, zaradi njega prihaja do: -> **fiksacij mišljenja in fiksacija metode**= mišljenje postane togo, omejeni (fiksirani) smo na določen način reševanja, o predmetih razmišljamo le v razsežnosti tipične uporabe. To velja za odprte probleme, ki zahtevajo prestrukturiranje problema, reorganizacijo gradiva, iskanje novih poti reševanja…

**USTVARJALNOST**

* = miselni proces, katerega rezultati/dosežki so originalni(nenavadni) in ustrezni  
  VIDIKI USTVARJALNOST  
  1. **Originalnost( izvirnost) =** rezultat je vedno nekaj novega, redkega, svojevrstnega, enkratnega in neponovljivega. Originalne rešitve so duhovite in/ali asociativno oddaljene od problem. Lahko se kaže v : rešitvah problema, strategijah ( odkrivanje problema)   
  2. **Fluentnost(tekočnost) =** se kaže v hitrem navajanju številnih idej oz. odkrivanju številnih rešitev  
  3. **Fleksibilnost (prožnost) =** se kaže v navajanju različnih idej  
  VPLIV NA USTVARJALNOST   
  -> divergentno mišljenje = tj. iskanje rešitev problema v različnih smereh in odkrivanje različnih odgovorov ( ima tri sestavine: originalnost, fluentnost, fleksibilnost)   
  -> predhodno znanje = je predpogoj za pomembne ustvarjalne dosežke na kateremkoli področju. Tisti, ki imajo -> laže odkrijejo probleme, jih bolje razumejo, poznajo več strategij, kako jih reševati, zmorejo povezati,… Če problema ne razumemo in če ne poznamo informacij, ki so za rešitev pomembne, je iskanje idej ali rešitev nemogoče.  
  -> osebnostne značilnosti(dejavniki) = - avtonomnost (neodvisnost) – dvomijo o že veljavnih rešitvah, ne bojijo se posmeha, pripravljeni so tvegat  
   - pozitivna samopodoba in samozaupanje = taki ljudje se ne bojijo poraza pa tudi uspeha ne precenjujejo  
   - notranja motivacija in vztrajnost = motivirajo jih

radovednost, zanimanje, probleme doživljajo kot izziv ( ne grožnjo) pri reševanju vztrajajo  
 - radovednost =zagovarjajo, da bistvo ustvarjalnosti ni v rešitvah, marveč v postavljanju vprašanj in odpiranju problemov  
 - inteligentnost = določena raven inteligentnosti je za ustvarjanje nujna, ne pa zadosten pogoj. Pomembna, ker omogoča boljše, hitrejše kopičenje gradiva  
-> družbeni dejavniki = -> okolje = značilnosti okolja, ki spodbujajo ustvarjalnost(šole, društva) se ceni ustvarjalnost, notranjo motivacijo in razvijanje potencialov, spodbuja avtonomnost, omogoča dostop do virov; pomemben je tudi vpliv ustvarjalnih ljudi na okolje – govorimo o človeškem kapitalu, o ljudeh, katerih ustvarjalni dosežki spreminjajo pogled na svet in vplivajo na razvoj človeštva

FAZE/STOPNJE USTVARJALNEGA PROCESA  
1. **Preparacija ( priprava)** : -ustvarjalec spozna problem in zbira podatke o njem ( prebira literaturo, išče rešitev problema, povezuje, kritično vrednoti – opusti rešitve, ker zaradi nekaterih razlogov niso ustrezne)  
2. **Inkubacija =** - gradivo zbira v fazi priprave, zori  
 - ne ukvarja se s problemom zavestno, zato je to obdobje, ko se zdi, da se nič ne dogaja ( se nezavedno ukvarja z reševanjem problema)   
 - je zelo kratka ali pa traja  
 - v fazi inkubacije o problemu še vedno razmišljamo, samo na nezavedni ravni (t.i-> latentno mišljenje)   
 - drugi pa so prepričani, da v fazi inkubacije prepusti osredotočenost na neuspešne načine reševanja problema, zato zmoremo po začasni prekinitvi iskanja rešitve problem videti v novi luči   
3. **Iluminacija (navdih, razsvetljenje) =** - ustvarjalec rešitev doživi kot nenadno in nepričakovano   
 - nenadno rešitev problema, ki temelji na prestrukturiranju problema oz. videnju problema v novi luči  
 - poleg nenadnosti, je značilno tudi, da se rešitev pojavi po daljšem ali krajšem odmoru ( po fazi inkubacije) in pogosto v okoliščinah, ki so nenavadne ( npr. na sprehodu, med koncertom, spanjem,..) -> pogosto torej v stanju sproščenosti  
 - rešitve se pojavijo hitro, vendar jih tudi hitro pozabim  
4. **Verifikacija (preverjanje) =** - preverimo ustreznost rešitve po različnih kriterijih, prevladuje konvergentno mišljenje. Pomembno je, da je preverjanje ideje oz. kritično vrednotenje rešitve ločeno od drugih faz, sicer zavira nastajanje novih idej.

PRIMER PO FAZAH!!!!!