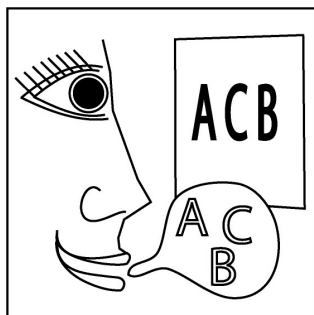


Què i quines són les intel·ligències múltiples?

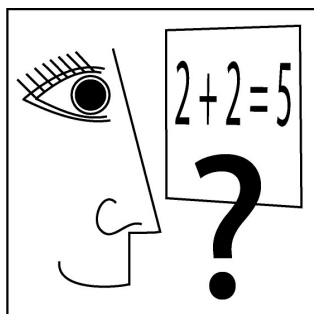
En un principi, Howard Gardner va identificar set tipus d'intel·ligències (Estructura de la mente, 1983). Després va afegir una altra, (la intel·ligència naturalista), identificant vuit intel·ligències, que es corresponen amb vuit àrees o espais de cognició, cadascun d'ells neurològicament independent. A cada àrea existeix una forma específica de competència i un tipus de procediment per a obtenir informació. Això, però encara no és definitiu, ja que més endavant podran ser identificades més intel·ligències, com l'existencial, la digital, l'espiritual, (la de les grans preguntes)

Les intel·ligències segons H. Gardner són:



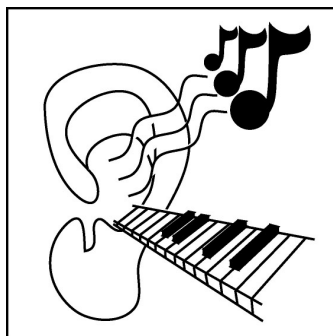
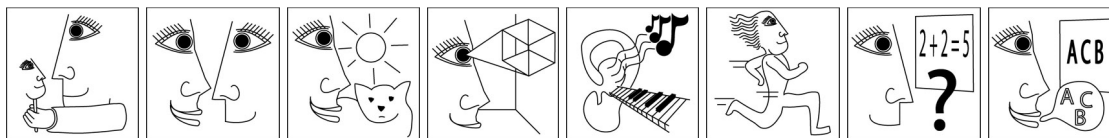
La intel·ligència lingüística: fa referència a la capacitat i habilitat per a utilitzar i estructurar els significats i les funcions de les paraules i del llenguatge d'una manera eficaç, ja sigui oralment o per escrit. Inclou la capacitat de manipular la sintaxi o l'estructura del llenguatge, la fonologia, les sons del llenguatge, la semàntica o les significats de les paraules, i les dimensions pragmàtiques o usos del llenguatge. Alguns d'aquests usos són la retòrica (ús del llenguatge per a convèncer als altres perquè facin alguna acció determinada), la mnemotècnia (ús del llenguatge per a recordar informació), l'explicació (ús del llenguatge per a informar), i el metallenguatge (ús del llenguatge per a parlar del

propri llenguatge) El llenguatge es desenvolupa relativament a una edat primerenca, a partir d'aquí comencen a emergir les diferències individuals en el vocabulari dels nens i les nenes. Alguns aprenen paraules per a classificar objectes i descriure les seves propietats, mentre que altres estan més preocupats en l'expressió dels sentiments o desitjos i tendeixen a centrar-se més en les interaccions socials. És en l'etapa de l'Educació Infantil i Primària quan els nens i les nenes desenvolupen i structuren la seva intel·ligència lingüística. Als nens i les nenes que destaquen per aquest tipus d'intel·ligència els agrada llegir, escriure, explicar històries i jugar a jocs de paraules. Necessiten llibres, coses per escriure, papers, diaris, dialogar, discutir, establir debats, contar contes, etc.

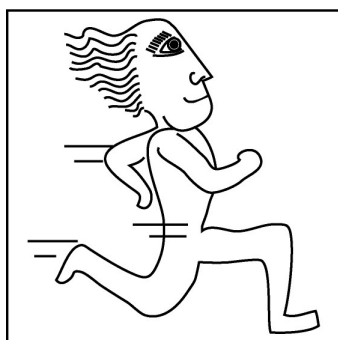


La intel·ligència logicomatemàtica: capacitat d'utilitzar els números amb eficàcia (matemàtics, comptables, estadístics) i de raonar bé (científics, programadors informàtics, especialistes en lògica) Aquesta intel·ligència inclou la sensibilitat a patrons i relacions lògiques, afirmacions i proposicions (si llavors, causa-efecte) funcions i altres abstraccions relacionades. Els processos utilitzats en la intel·ligència logicomatemàtica inclouen categorització, classificació, deducció, generalització, càlculs i prova d'hipòtesis. El pensament logicomatemàtic comença des de les primeres edats, essent en l'adolescència i els primers anys de la vida adulta les etapes en les

quals es consolida i s'assoleix el màxim desenvolupament. Les capacitats matemàtiques superiors comencen a declinar després dels quaranta anys (Armstrong, 1994)

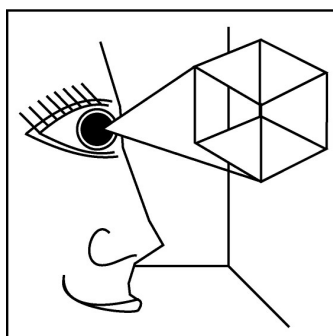


La intel·ligència musical: és la capacitat per a reconèixer, apreciar i produir ritmes, tons, timbres i acords de veus i/o instruments. Per a Gardner, s'expressa a través de tres competències bàsiques: un sentit per als tons (freqüència), un sentit per al ritme i un sentit per a les tonalitats. Aquestes habilitats o competències permeten comunicar, comprendre i crear els significats dels sons. La música és un llenguatge que té les seves regles, la seva gramàtica, etc. És un so autosuficient organitzat, regit per regles d'harmonia i contrapunt. Hem de tenir en compte que els processos que es requereixen per a l'activitat musical són de diferents tipus: Visuals: per a la lectura de la notació musical, on aquesta no només es presenta de manera seqüencial, sinó també amb una forma i en un context espacial, que intervé per a donar significat a aquesta notació. Auditius: permeten apreciar la bellesa i estructura d'una composició musical mitjançant la percepció i la comprensió de les melodies, els timbres, els ritmes i l'harmonia que constitueixen un procés acústic. Cinestèsics: per a l'execució musical és necessària una coordinació motora d'altíssima complexitat. Funcions cognitives de tipus executiu: per al desenvolupament de les peces musicals. Activacions de circuits afectius: per a explicar les activacions emocionals que produeix la música.



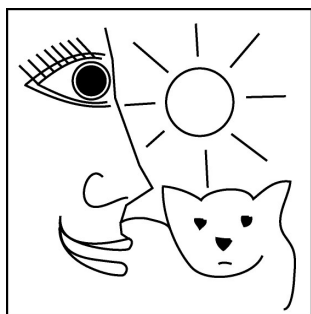
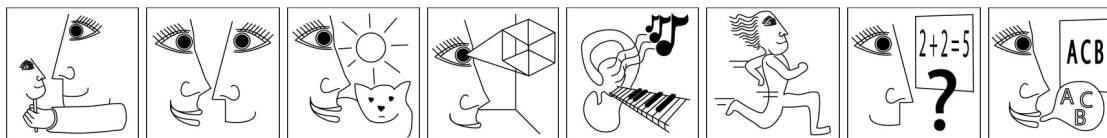
La intel·ligència cineticocorporal: es defineix com l'habilitat per a controlar els moviments del propi cos i manipular objectes amb destresa. És la intel·ligència del moviment, l'expressió i el llenguatge corporal. S'expressa en la capacitat per a utilitzar tot el cos o part d'ell (mans, dits, braços o cames), de forma harmònica i coordinada, per a expressar idees i sentiments. Es tracta de la sensibilitat que té una persona per a manifestar-se a través d'un llenguatge no verbal. En el domini del propi cos per a expressar idees i sentiments (actors, mims, atletes o ballarins), i facilitat per a utilitzar les mans en la creació o transformació d'objectes (artesans, escultors, mecànics, cirurgians) Per a afavorir la Intel·ligència cineticocorporal és

imprescindible crear centres d'aprenentatge on els alumnes puguin executar els moviments creatius, realitzar les seves activitats pràctiques manuals i representacions teatrals (Gardner i altres, 1998c; Armstrong, 1994)

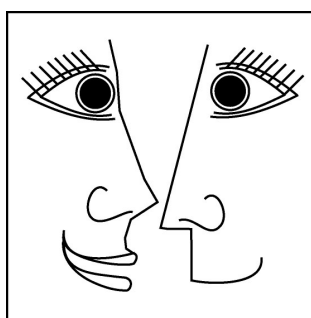


La intel·ligència visualespacial: es refereix a la capacitat per a visualitzar accions abans de realitzar-les, permeten crear en l'espai figures i formes geomètriques, com quan un escultor representa objectes visuals en un entorn espacial, o quan el jugador d'escacs visualitza en l'espai el possible moviment de les fitxes. Aquest tipus d'intel·ligència permet configurar un model mental del món en tres dimensions i descobrir coincidències en coses aparentment diferents. Als nens i nens amb marcada tendència espacial els agrada aprendre mitjançant imatges i fotografies, dissenyar, dibuixar, visualitzar, fer gargots i veure les coses des de diferents perspectives. Necessiten realitzar activitats que incloguin vídeos,

pel·lícules, jocs d'imaginació, laberints, trencaclosques, jocs interactius, visites a museus.

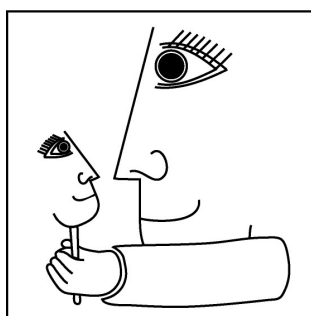


La intel·ligència naturalista: és la capacitat per a comprendre el món natural i treballar eficaçment en ell. Suposa utilitzar habilitats referides a l'observació, plantejament i comprovació d'hipòtesis. Les persones que tenen una gran intel·ligència naturalista generalment tenen un gran interès pel món i pels fenòmens naturals. Són biòlegs, jardiners, ecologistes, físics, químics i arqueòlegs. Gardner afirma que en la cultura consumista en la qual ens trobem, els joves apliquen la seva intel·ligència naturalista per a discriminar diferents tipus de cotxes, estils de pentinats o sabates. L'atracció per descobrir el món natural i la inquietud per desvetllar els misteris de la naturalesa són les seves manifestacions més significatives.



La intel·ligència interpersonal: és la capacitat per a relacionar-se amb altres persones i comprendre els seus sentiments, les seves formes de pensar, sentir i actuar, detectant les seves motivacions, preferències i intencions. S'expressa també en la capacitat per a comunicar-se amb la gent i saber tractar els conflictes, gràcies a una adequada avaluació de la utilització de les emocions pròpies i dels altres. La intel·ligència interpersonal ens fa capaços de sintonitzar amb altres persones i de tractar els desacords abans que es converteixin en ruptures insalvables. S'expressa amb la capacitat empàtica que permet comprendre l'estat d'ànim dels demés i

considerar a l'altre en la seva realitat. Facilita la creació d'un clima que valora la pluralitat i la diversitat com un fet positiu. Permet assumir el punt de vista dels altres, és a dir, veure les coses des de la perspectiva dels demés. L'ensenyament de la Intel·ligència interpersonal exigeix un aprenentatge cooperatiu i tutoritzat. Els grups cooperatius són especialment adequats per a l'ensenyament de les IM perquè poden estructurar-se per a incloure a alumnes que representen tot l'espectre de les intel·ligències.



La intel·ligència intrapersonal: es refereix a la capacitat per a accedir als sentiments propis i discernir les emocions íntimes, pensar sobre els processos de pensament (metacognició). Aquesta intel·ligència inclou una imatge precisa d'un mateix (els punts forts i les limitacions), la consciència dels estats d'ànim, intencions, motivacions, temperaments i desitjos interiors, la capacitat d'autoestima, autocomprensió i autoestima. La formació d'un límit entre el propi jo i els altres és crítica durant els tres primers anys de vida. Els nens i les nenes que destaquen per la seva intel·ligència intrapersonal són independents, els agrada fixar-se fites, somiar, reflexionar i planificar. Necessiten el seu propi espai, temps per a estar

sols i marcar-se el seu propi ritmes d'aprenentatge. La intel·ligència intrapersonal requereix una instrucció individualitzada, treball independent i opcions per a poder elegir temes i matèries en funció dels interessos. És convenient utilitzar tàctiques metacognitives, estratègies de pensament crític i presa de decisions. Els materials més adequats són els projectes individualitzats i diaris per a l'autoavaluació. L'estratègia didàctica més adequada és la autoinstrucció programada. Per a aquesta intel·ligència és convenient disposar el context de l'aula de manera que els nois i les noies puguin treballar independentment, desenvolupar els seus treballs al seu propi ritme i trobar temps i un lloc per a poder utilitzar la seva individualitat (Armstrong, 1994)